PATRIMONIO VIVO

Trayectorias | *Historias y espacialidades de los movimientos migratorios en Moravia*

Reciclaje

Venimos de todas Partes

Moravitas coonvite M-R dpu Development Planning Unit UCL THE BARTLETT Centro de Desarrollo Cultural de Moravia Convenio Comfenalco Antioquia Alcaldía de Medellín

Paisajes del reciclaje | ***Recycling***

Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje de Moravia | ***Moravia Laboratory for the Social Management of Recycling***

¿Cómo podemos visibilizar y reconocer las prácticas y el conocimiento alrededor del reciclaje en Moravia de una manera diferente para convertirlo en un medio que contribuya al Mejoramiento Integral de Barrio? | ***How can we make visible and recognize the recycling knowledge and practices of Moravitas differently, and position it as a means of contributing to neighborhood upgrading?***

Exploramos la malla de interconexiones entre trayectorias de reciclaje y desplazamiento, y cómo tales interconexiones constituyen patrimonio vivo en Moravia. El reciclador se apega al reciclaje y al barrio a través del Carro de Rodillos que se convierte en nuestro portal hacia las redes sociales, políticas, de conocimiento y económicas del reciclaje. Partiendo del carro, creamos nuestras propias trayectorias hacia afuera, tejiendo a través del barrio y a través de Medellín, visualizando no solo la realidad espacial de almacenes y rutas, sino también las historias humanas que unen estos lugares. Al hacerlo, descubrimos el conocimiento del reciclaje no solo como la base histórica de Moravia, sino también como la base de la mejora del vecindario, de las trayectorias hacia el futuro. A través del Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje, buscamos integrar el conocimiento y las prácticas de reciclaje de una manera más justa e inclusiva. | **We explore the mesh of interconnections between trajectories of recycling and displacement, and how such interconnections constitute living heritage in Moravia. The recycler becomes attached to the recycling and to the neighborhood through the roller cart, *la carreta*, which became our portal into the social, political, knowledge, and economic networks of recycling. Beginning from the cart, we created our own trajectories outward, weaving through the neighborhood and through Medellín, visualising not only the spatial reality of warehouses and routes, but also the human stories that tie together these places. In doing so, we uncover recycling knowledge not only as the historic foundation of Moravia, but also as the foundation of neighborhood upgrading, of trajectories into the future. Through a Laboratory for the Social Management of Recycling, we seek to integrate recycling knowledge and practices in a fairer and more inclusive way.**

UCL: Maria Paula Celia, Nicolo Broglia, Bumjin Park, Joe Fenwick, Yixuan Wang, Jingyi Wang, Fu Yang, Weijie Hu
Medellín: Juan Esteban Aristizábal, Luz Mila Hernández, Daniel Monroy, Eliana Cardona, Eliana Torres, Rodrigo Hoyos Cardona, Redtina Lab, Nikol, Doña Rosalba, Yessid

Introducción | ***Introduction***

El patrimonio vivo de Moravia está profundamente arraigado en la superposición de las trayectorias de desplazamiento de personas y de desechos. A partir de la década de 1950, el área se convirtió en un asentamiento para desplazados internos, mientras que de 1977 a 1984, el área fue designada formalmente como un vertedero municipal, conocido como El Morro. Para los migrantes que llegaban a Medellín, El Morro representaba la supervivencia; un lugar para buscar comida y materiales. Si bien El Morro ya no es un vertedero de desechos, sino un jardín a cielo abierto, esta herencia de manejo de desechos y reciclaje está arraigada en el paisaje y la cultura de Moravia. Una nueva ola de renovación urbana amenaza ahora este paisaje, desplazando a los desplazados, rompiendo las redes de solidaridad y conocimiento que genera el reciclaje. Cuando muchas familias fueron "reasentadas" en la Ciudadela Nuevo Occidente, muchas vendieron su nueva propiedad para regresar a Moravia, o simplemente se negaron a irse, ya que el reciclaje en el barrio era para muchos, su único medio de participación socioeconómica. El objeto que permite al reciclador conectarse con el paisaje y operar dentro de las redes económicas y sociales es el carro de rodillos. Colaborando desde lejos, el carro de rodillos también se convirtió en el objeto que nos conectaba. Si bien la pandemia por el Covid 19, nos encerró en todo el mundo, simultáneamente colocó a los recicladores como esenciales para el funcionamiento de las ciudades. Partiendo de la Bodega de Victor, el centro histórico de reciclaje de Moravia, el carro de rodillos nos llevó a través del barrio y hacia la ciudad, revelando cómo las trayectorias (im)materiales, las ubicaciones, las comunicaciones, los cuidados, los recuerdos y los conocimientos se forjan a través de una red de recicladores, personas, bodegas, calles, rutas y relaciones. | **The living heritage of Moravia is deeply rooted at the overlap of displacement trajectories of people, and of waste. From the 1950s the area became a settlement for internally displaced persons, while from 1977-84, the area was formally designated as a municipal waste dump, known as *El Morro*. For migrants arriving in Medellín, *El Morro* represented survival; a place to search for food and materials. While *El Morro* is no longer a waste dump, but an open sky garden, this heritage of waste management and recycling is ingrained in the landscape and culture of Moravia. A new wave of urban renewal now threatens this landscape, displacing the displaced, rupturing networks of solidarity and knowledge that recycling creates. When many families were "resettled" to the Ciudadela Nuevo Occidente, some of them sold their new property to return to Moravia, or simply refused to leave, since recycling in the neighborhood was, for many, their sole means of socio-economic participation. The object that enables the recycler to connect with the landscape and operate within economic and social networks is the roller cart. Collaborating from afar, the roller cart also became the object that connected us. Although the Covid 19 pandemic locked us up all over the world, it simultaneously emplaced recyclers as essential to the functioning of cities. Beginning from *Bodega de Victor*, Moravia's historical hub of recycling, the roller carriage led us through the neighborhood and out into the city, revealing how (im)material trajectories, locations, communications, cares, memories, and knowledges are all forged through a network of recyclers, people, warehouses, streets, routes, and relationships.**

Debating the concept of migration in Moravia

Recycling involves logistical, technical, and economical processes for collecting and "managing" solid waste, human and social relationships and the networks of care and solidarity forged in it. Migration, as displacement, is a consequence of the violation of human rights.

Upon arriving in Moravia, people find recycling an economic opportunity to improve their quality of life. The way we understand and manage waste determines how we conceive the recycling labour; therefore, waste must be reconfigured in our collective imagination, not as a trace or ruin of the past, but as that which is embedded in and moves with the trajectories of everyday life, urban life.

Moravia and Recycling

The Living Heritage of Recycling:

Multiple trajectories consisting of expressions, knowledge and spaces embedded in the community from the past, through the present, and shaping the future. In Moravia, this operates through an attachment to recycling practices that has persisted through time, even when people are, very often, forced to leave the territory of Moravia, recycling knowledge travels with them on its own trajectory, forging a path of living heritage.

La Carreta:

The vehicle that mobilises and forges recycling trajectories, made of iron, plastic, or wood, on wheels, driven by recyclers. The vehicles come to transport people, goods and materials through the streets, and in doing so enable a constant exchange between the recycler and the neighbourhood, embedding the cart as the fundamental element of trajectories of living heritage.

Trajectories, Movements, Settlements:

The human and more-than-human movements of knowledge, materials, and recyclers, organised around nodes of recycling storage and warehouses, which are also the core of recycling knowledge and economic opportunity. Such movements transfer the experience and materials of recycling to and from other areas. While recycling is fundamentally based upon movements, it simultaneously creates the opportunity for settlement, for having a home and accessing better food. Recycling trajectories represent an opportunity for a better life.

Debatiendo el concepto de migración en Moravia

El reciclaje implica no solo procesos logísticos, técnicos y económicos de recolección y "gestión" de residuos sólidos, sino también las relaciones humanas, sociales y las redes de cuidado y solidaridad que se forjan en él. La migración como desplazamiento es una consecuencia de la violación de los derechos humanos.

Al llegar a Moravia las personas encuentran en el reciclaje una oportunidad económica para mejorar su calidad de vida. La forma de comprender y manejar los residuos condiciona la manera de comprender y promover el oficio del reciclaje, por lo tanto, es urgente reconfigurar la gestión de los residuos en nuestro imaginario colectivo, no como un rastro o ruina del pasado, sino como aquello que está incrustado y se mueve con las trayectorias de la vida cotidiana, la vida urbana.

Moravia y Reciclaje

El patrimonio vivo del reciclaje:

Múltiples trayectorias consistentes en expresiones, conocimiento y espacios incrustados en la comunidad desde el pasado, hasta el presente, y dando forma al futuro. En Moravia, esto opera a través de un apego a las prácticas de reciclaje que ha persistido a través del tiempo, incluso cuando las personas, muy a menudo, se ven obligadas a abandonar el territorio de Moravia, reciclando el conocimiento viaja con ellos en su propia trayectoria, forjando un camino de patrimonio vivo.

La Carreta:

El vehículo que moviliza y forja trayectorias de reciclaje, hecho de hierro, plástico o madera, sobre ruedas, impulsado por recicladores. Los vehículos llegan para transportar personas, mercancías y materiales por las calles, y al hacerlo permiten un intercambio constante entre el reciclador y el barrio, incorporando el carro como elemento fundamental de trayectorias de patrimonio vivo.

Trayectorias, movimientos, asentamientos:

Los movimientos humanos y más que humanos de conocimiento, materiales y recicladores, organizados en torno a nodos de almacenamiento y almacenes de reciclaje, que son también el núcleo del conocimiento de reciclaje y la oportunidad económica. Estos movimientos transfieren la experiencia y los materiales de reciclaje hacia y desde otras áreas. Si bien el reciclaje se basa fundamentalmente en los movimientos, al mismo tiempo crea la oportunidad de asentamiento, de tener un hogar y de acceder a mejores alimentos. Las trayectorias de reciclaje representan una oportunidad para una vida mejor.

Pregunta guía y ruta metodológica

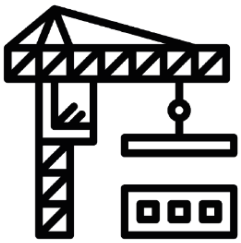
PRODUCCIÓN de la pregunta de investigación:

Recopilación de "materias primas": lecturas, datos, mapas.

Establecimiento de parámetros: definición de conceptos de patrimonio vivo.

Desarrolle una pregunta prototipo: refínela mediante la discusión entre socios.

LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN: ¿Cómo podemos visibilizar y reconocer las prácticas y el conocimiento alrededor del reciclaje en Moravia de una manera diferente para convertirlo en un medio que contribuya al Mejoramiento Integral de Barrio?



UTILIZACIÓN de la pregunta para orientar la estrategia de presentación de informes socioespaciales:

¿Cómo entender cómo el reciclaje da forma al paisaje?

¿Cómo entender las normas sociales y las reglas del reciclaje?

¿Cómo entender las diferentes prácticas de reciclaje?

UTILICE EL CARRO COMO HERRAMIENTA DE INVESTIGACIÓN (Y RECICLAJE)

RECOGER Y MODIFICAR la información hacia una propuesta de futuro urbano:

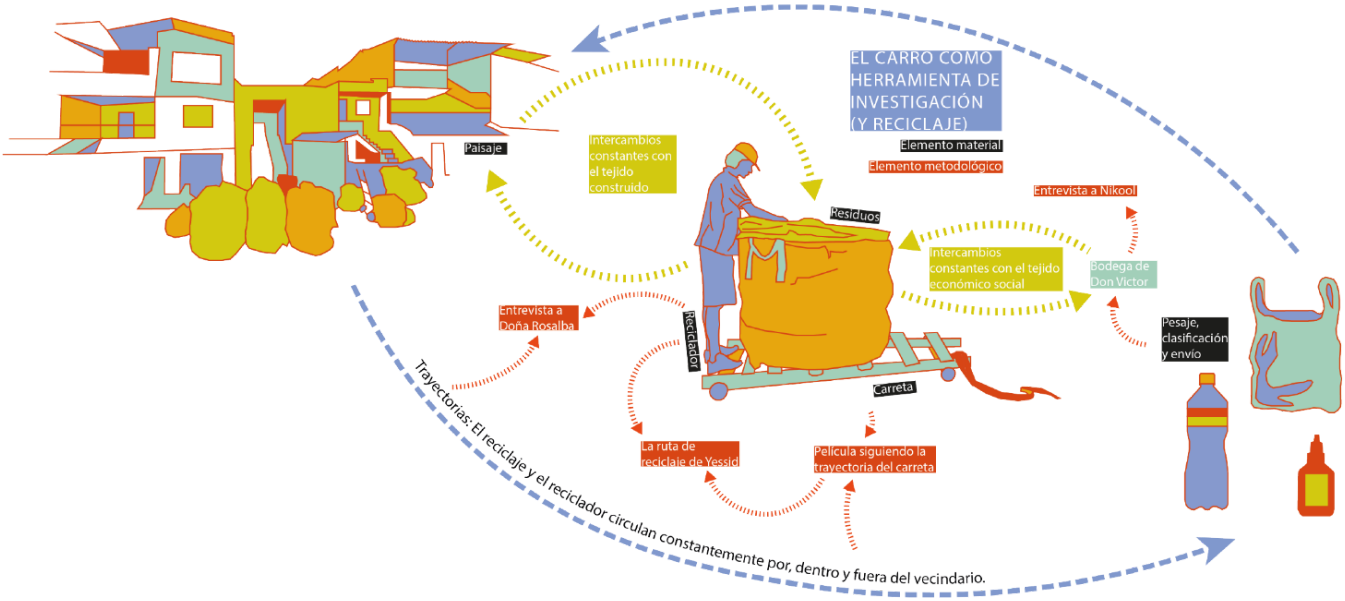
¿Cómo podemos garantizar que el conocimiento del reciclaje se transmita de generación en generación?

¿Cómo se pueden fortalecer las redes sociales y la solidaridad del reciclaje?

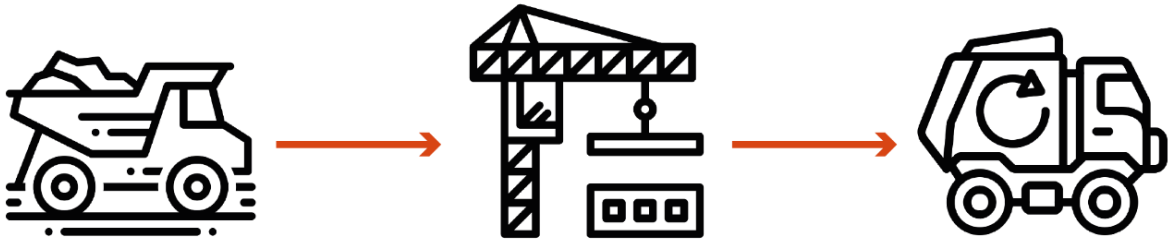
¿Cómo podemos crear un espacio para dar forma a las trayectorias del reciclaje hacia un futuro más justo?

CULTURA "R"

EL LABORATORIO DE RECICLAJE SOCIAL



Guiding question and methodological roadmap



PRODUCTION of the research question:

Collection of "raw materials" - readings, data, maps etc.

Setting parameters - defining key concepts of waste, displacement and living heritage.

Develop prototype question - refine through discussion between partners.

THE RESEARCH QUESTION:
How can we visualise and recognise the recycling knowledge and practices of Moravitas differently, and position them as a means of contributing to neighbourhood upgrading?

UTILISATION of the question to guide the socio-spatial reporting strategy:

How to understand how recycling shapes the landscape?

How to understand social norms and rules of recycling?

How to understand different recycling practices?

USE THE CART AS A RESEARCH (AND RECYCLING) TOOL

COLLECT AND RESHAPE the information towards a proposal for the urban future:

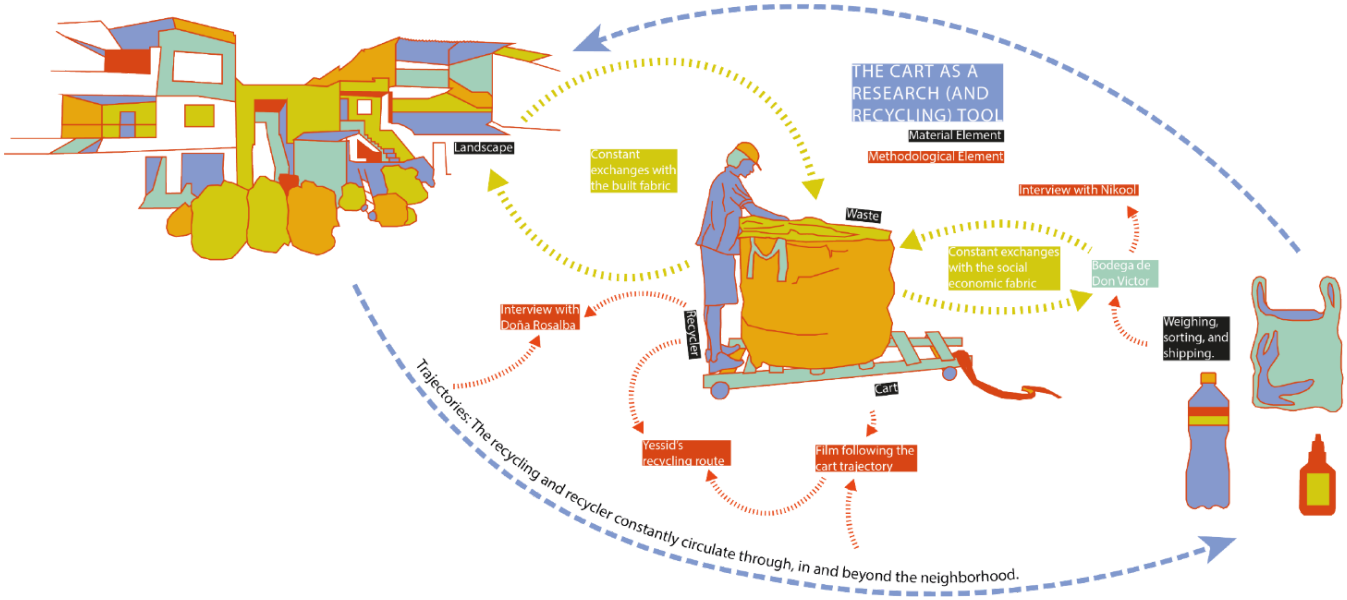
How can we ensure recycling knowledge is passed between generations?

How can social networks and solidarity of recycling be strengthened?

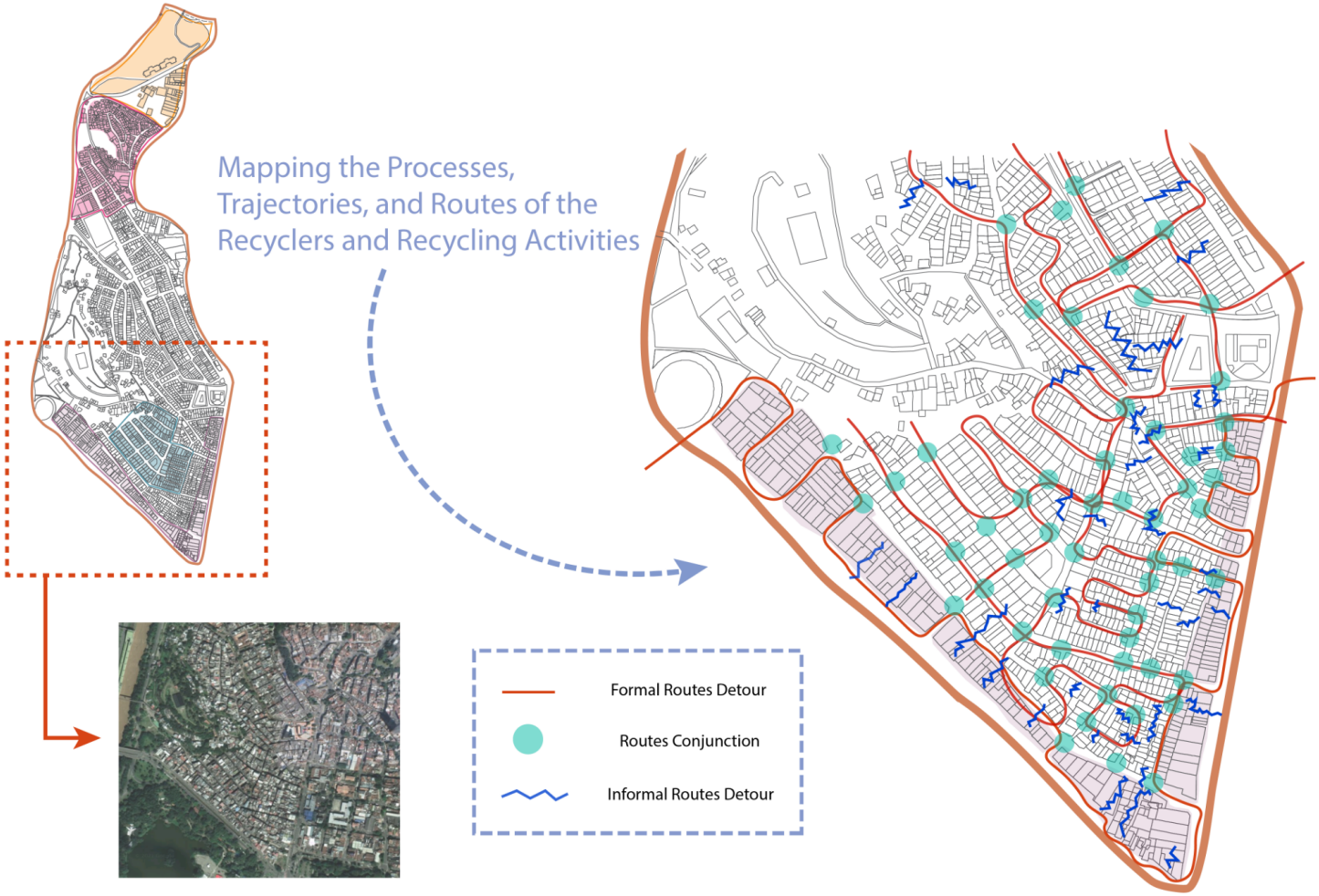
How can ew create a space for shaping recycling trajectories towards a more just future?

"R" CULTURE

THE LABORATORY OF SOCIAL RECYCLING



*Desarrollo de la estrategia de reportería socioespacial / **Development of the socio-spatial reporting strategy***



En Moravia, el tejido urbano está densamente poblado con zonas residenciales y comerciales, con calles estrechas y una nomenclatura institucional bajo la normatividad vigente de Calle / Carrera + números y letras alfabéticas. Sin embargo, además de las carreteras registradas, los intersticios entre cada estructura física también proporcionan condiciones naturales para que los recicladores con sus carros de rodillos recojan los residuos. En el mapa, las líneas rojas representan carreteras registradas oficialmente - "formales" - con la capacidad de otros modos de transporte con mayor capacidad. Las polilíneas azules indican los edificios y las entradas estructurales “informales” para las personas, particularmente para aquellas con dispositivos más pequeños que podrían ingresar, por ejemplo, un carrito, un saco, un carrito rodante. Al mismo tiempo, los puntos cian (verdes) muestran las intersecciones significativas de personas y materiales.

Dentro de esta compleja red de rutas e intersecciones, rastrear el movimiento de los carros de rodillos nos brinda una perspectiva única del paisaje entretejido y presenta a los recicladores como una forma especial de trabajo en Moravia, con el carro de rodillos como una herramienta que facilita su movimiento por la zona. La movilidad de los recicladores y los carros se ha optimizado a través de las formas físicas del barrio. Los carros de rodillos en movimiento y los recicladores crean su propio "urbanismo" social, económico y cultural, con las actividades de reciclaje penetrando en cada rincón de la calle y representando cada posible medio para recolectar más residuos.

Dentro de este contexto espacial, las influencias históricas y sociales definen a Moravia como una dinámica de conocimientos alrededor de las prácticas y paisajes del reciclaje, que aumentan o limitan la capacidad de los recicladores para ejercer su labor. Por ejemplo, la densidad poblacional y la estructura física brindan una gran oportunidad para la recolección de residuos, y a la vez se genera una limitación en la movilidad debido al mal manejo y las malas prácticas de recolección de residuos.

In Moravia, the urban fabric is densely populated with residential and commercial areas, with narrow streets and an institutional nomenclature under Calle / Carrera + numbers and alphabetic letters. However, besides the registered roads, the interstices between each physical structure also provide the natural conditions for recyclers with their roller cart to collect waste. The red lines represent officially registered roads - "formal" - with the capacity of other modes of transport to a greater degree. The blue polylines indicate the buildings and structural "informal" entrances for people, particularly for those with smaller devices that could enter, for example, a cart, a sack, a roller cart. At the same time, the cyan (green) dots show the significant intersections of people and materials.

Within this complex web of routes and crossings, tracing the roller carts' movement offers us a unique perspective of the interwoven landscape and presents recyclers as a special type of work in Moravia, with the roller cart as a tool that aids their movement through the area. The mobility of recyclers and carts has been optimized through the physical layout of the neighborhood. The moving carts and recyclers create their own social, economic and cultural "urbanism", with recycling activities penetrating every corner of the street and representing every possible means to collect more waste.

Within this spatial context, historical and social influences define Moravia as an exceptional knowledge dynamic around recycling practices and landscapes; and these influences either enhance or constrain the ability of waste pickers to do their work. For example, the dense population and physical structure provide an excellent opportunity for waste collection while at the same time generating a limitation in mobility due to poor waste management and collection practices.

*Historias de vida / Casos específicos que ilustran la temática / intervención / **Life Stories / Specific cases that illustrate the theme-intervention***

*Métricas socioespaciales / **Socio-spatial metrics***

Junto con nuestros compañeros y aliados de Medellín en Moravia, co-producimos un análisis socioespacial de las prácticas de reciclaje y sus protagonistas en el barrio. En primer lugar, definimos el tipo de información sobre el reciclaje que era necesario obtener para poder hacer un análisis espacial de las actividades relacionadas. Teníamos como objetivo entender cómo las prácticas de reciclaje se mueven y circulan dentro y a través de Moravia. ¿Quién está involucrado? ¿Cómo se mueven los actores y los residuos? ¿Cómo nos pueden ayudar estas respuestas para comprender el reciclaje?
En segundo lugar, y con el fin de abordar y ampliar nuestra perspectiva, decidimos conectarnos con tres personas diferentes que tienen una relación con Moravia y con el reciclaje. Entrevistamos a Nikool, una mujer joven que hace parte del equipo de la bodega de Víctor, y a Doña Rosalba, ex habitante de Moravia, y seguimos, junto con el equipo audiovisual de RedtinaLab, la ruta de reciclaje de Yessid, un joven reciclador que actualmente vive en Moravia. Ambas entrevistas y el ejercicio audiovisual nos ayudaron a ver las prácticas del reciclaje desde un punto de vista diferente, contribuyendo así al proceso de aprendizaje sobre la manera de reciclar de los diferentes personajes. Ellos tres, son personajes fundamentales en los paisajes del reciclaje en Moravia. Cada uno de ellos representa a un mayor grupo de personas que son fuentes igual de importantes de conocimiento sobre el reciclaje. A través de las prácticas cotidianas que realizan, estos personajes están interrelacionados y sumidos en las trayectorias de Moravia. Por esto, contar las historias de Nikool, Yessid y Doña Rosalba es el punto de partida de un proceso que busca visibilizar el conocimiento sobre el reciclaje de Moravia de una manera diferente. Sus historias nos brindan perspectivas sobre cómo el conocimiento del reciclaje circula en Moravia y hace parte de una red más amplia. **| Along with our partners of Medellín in Moravia, we co-produced a socio-spatial analysis of the recycling practices and their protagonists in the neighborhood. First, we decided what information around recycling was important for us to obtain to further analyze it spatially. We wanted to understand how the practice of recycling moved and circulated through Moravia. Who is involved? How do they move? How can this help us understand better the practice of recycling?**
Secondly, and in order to engage and broaden our perspective, we decided to connect with three different persons who have a relationship to Moravia and recycling. We interviewed Nikool, a young woman who is part of Victor's warehouse team, and Doña Rosalba, former inhabitant of Moravia, and we followed, along with the audiovisual team of RedtinaLab, the recycling route of Yessid, a young recycler who at present lives in Moravia. Both the interviews and the audiovisual exercise helped us see recycling practices from a different viewpoint, contributing to the learning process around each character's ways around recycling. The three of them, Don Victor, Yessid and Doña Rosalba, are essential characters in the recycling landscape of Moravia. Each of them represents much more than their individual selves and are all equally important sources of recycling knowledge. Through their daily practices, these characters are interrelated and immersed in the trajectories of Moravia. Furthermore, telling their stories is one of the starting points towards making recycling knowledge in Moravia visible in a different way. Their stories gave us insights into how recycling knowledge moves around and how it makes part of a larger network.

La bodega de Victor, un recorrido con Yessid y la historia de Doña Rosalba: una comunidad del reciclaje /

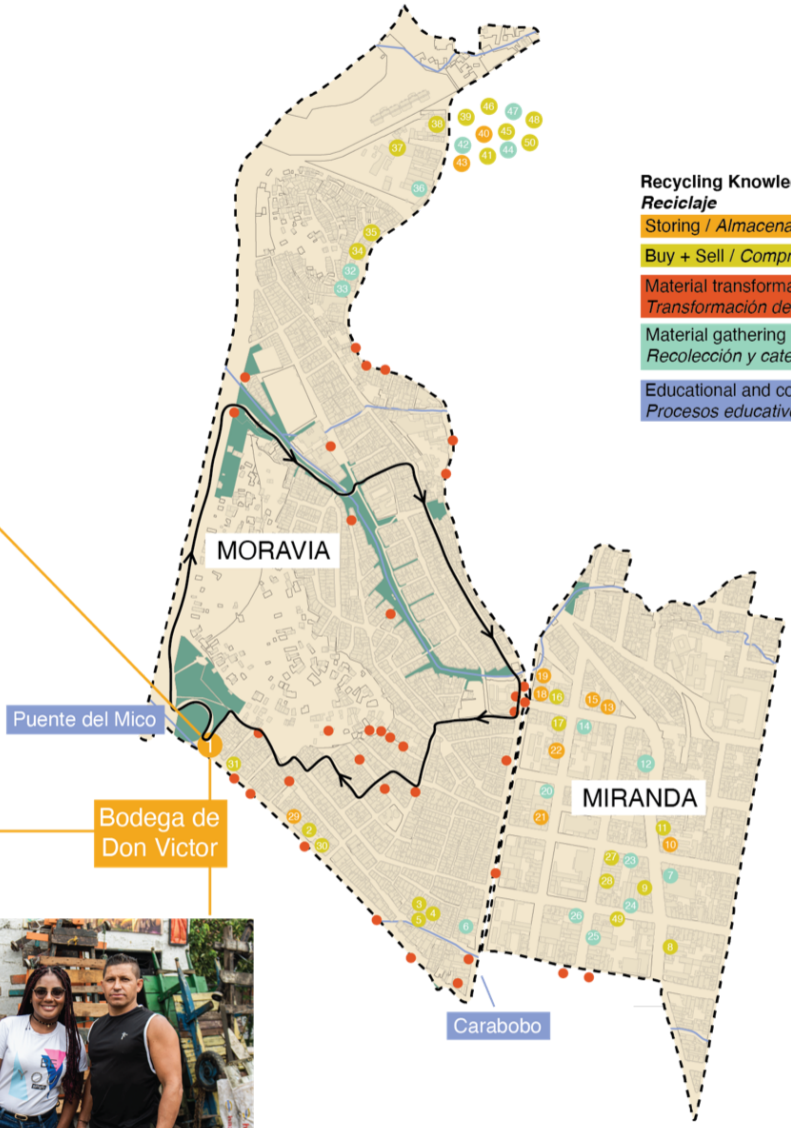
Victor's warehouse, Yessid's route and the story of Doña Rosalba: a recycling community

La bodega de Víctor es reconocida en la comunidad por su colección y exhibición de objetos únicos que ha recuperado del reciclaje y que también personas que lo estiman y que frecuentan la bodega le han compartido. Esta bodega, popularmente conocida por la comunidad como El Museo del Reciclaje o como la Chatarreria del Puente del Mico (Imágenes 1 y 2), se ha convertido en un símbolo de Moravia e incluso, ha entrado a ser parte de la ruta turística de la zona, no solo por su ubicación estratégica, sino también por las relaciones que Víctor, su familia, Nikool y todos los colaboradores del Museo han tejido entre ellos. En la entrevista, Nikool nos contó que el hogar que comparte con Víctor y su madre tiene características parecidas al museo lo cual nos demuestra cómo las prácticas de recuperación de Víctor están presentes en su cotidianidad. Desde su involucramiento en la bodega, Nikool se ha interesado cada vez más en compartir su conocimiento con sus compañeros de colegio y universidad. Crecer viendo a Victor trabajar en el reciclaje a lo largo de los años le ha dado las herramientas que la han convertido en una conocedora de las diferentes prácticas como la separación, diferenciación de los tipos de materiales que llegan a la bodega y la valoración económica de los mismos. Víctor y Nikool, junto con el resto del grupo de trabajadores de la bodega, son personajes fundamentales para la circulación de conocimiento sobre el reciclaje en Moravia (Mapa 1). Durante la entrevista, Nikool nos explicó sobre la importancia y el rol de la bodega para la comunidad de Moravia: " es mucho más que un centro de acopio y reciclaje, es un lugar que le da de comer a muchísimas familias de este barrio". Esto se vuelve evidente cuando logramos identificar la cantidad y el valor de las relaciones colaborativas y de subsistencia que existen entre los recicladores, Víctor, su bodega y demás participantes.| **Victor's warehouse is renowned for its collection and display of unique objects obtained out of recycling practices. This warehouse, popularly known as the Museum of Recycling or the Junkyard of Puente de Mico (Images 1 and 2), among the community in Moravia, has become a symbol of Moravia and has even become part of the tourist route of the area, not only because of its strategic location, but because of the solid relationships Victor and his family, including Nikool and all the collaborators have built among them. Nikool explained to us how their home resembles a recycling museum as well, making us understand how Victor's unique recovery practices are embedded in his daily life. Since her involvement, Nikool, Victor's stepdaughter, has become increasingly interested and active in sharing knowledge to her colleagues at school and in the university. Growing up watching Victor work in recycling over the years has given her the tools that have made her knowledgeable about the different practices, such as separation, differentiation of the types of materials coming into the warehouse and their economic valuation. Both Nikool and Victor are fundamental characters in the dissemination of recycling knowledge in Moravia (Map 1). When we spoke to Nikool, she was very emphatic when explaining that a warehouse is much more than a recycling hub, "it is a place that contributes to the livelihoods of so many families in Moravia", she says. This is evidenced through the myriad of solid collaborative and subsistence relationships that recyclers and other collaborators have built with Victor and among themselves.**

Story of Victor's Warehouse / *Historia de la Bodega de Victor*

Popularly referred by the community as "El Museo del Reciclaje" or "Chatarreria del Puente del Mico" / *Conocida por la comunidad como "El Museo del Reciclaje" or "Chatarreria del Puente del Mico"*

Victor is renowned for his collection of objects gathered through the practice of recycling / *Victor es reconocido por la colección de objetos curiosos que ha recuperado del reciclaje*



Recycling Knowledge / *Conocimiento sobre el Reciclaje*

- Storing / *Almacenamiento*
- Buy + Sell / *Compra y venta*
- Material transformation / *Transformación de material*
- Material gathering + categorization / *Recolección y categorización de material*
- Educational and community processes / *Procesos educativos y comunitarios*

Bodega de Don Victor

They store and lend / *Guardan y prestan:*

- 5 "carretas"
- 46 "carros de rodillo"

Starting point of a high number of recycling routes / *Es el punto de partido de un alto número de rutas de reciclaje*

Victor + Nikool

Recycling Knowledge / *Conocimiento sobre el Reciclaje*

- Separation of materials / *Separación de materiales*
- Differenciating between materials / *Diferenciación de materiales*
- Teaching students how to recycle / *Enseñar a los demas sobre el reciclaje*
- Empathy with recyclers / *Empatía con los recicladores*
- Recycling at home / *Reciclando en casa*
- Storing material / *Almacenamiento*
- Repurposing material / *Reutilizando material*

Waste / *Residuos*

- Waste critical points / *Puntos críticos*

Type of Warehouses / *Tipos de Bodegas*

- Sells any type of material and scraps / *Para chatarreria y compra de toda material*
- Sells material in bulks (wholesale) / *Para compra de material al por mayor*
- Sells material to industries / *Para compra industrial*

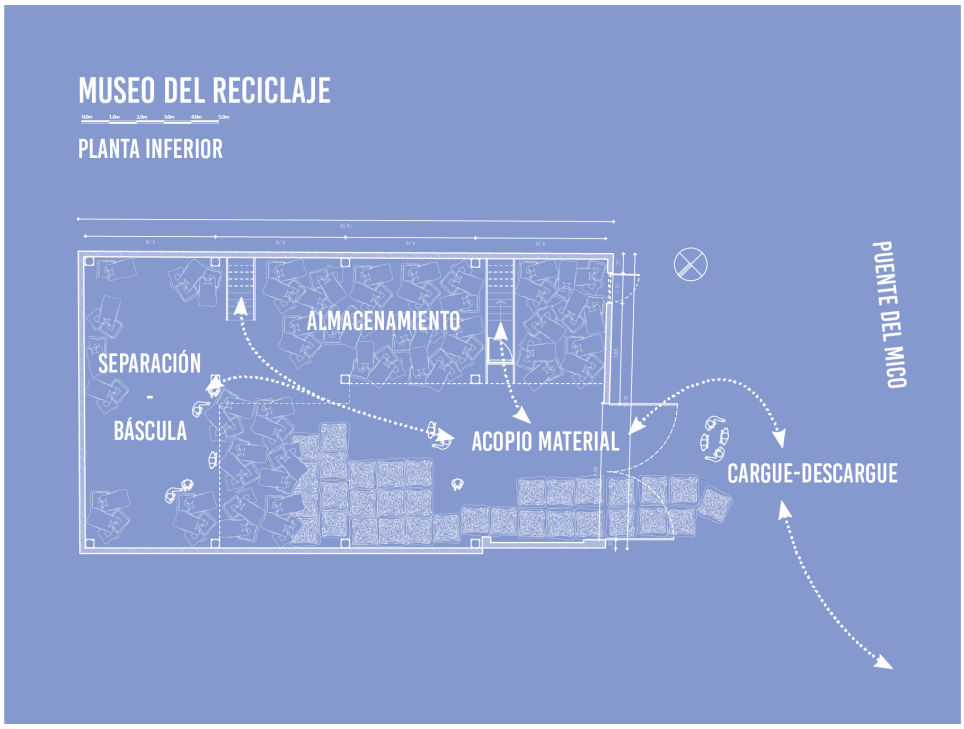
Víctor guarda y presta alrededor de 46 carros de rodillos y carretas a recicladores del barrio. Los/las recicladores/recuperadores se acercan diariamente, recogen su vehículo, e inician sus rutas de reciclaje desde la bodega. Yessid, un joven que comenzó a reciclar por necesidad, hoy continúa haciéndolo, y a través de esta práctica ha logrado contribuir al sustento de su familia. Él guarda su carro de rodillo en la bodega (Imagen 3), desde acá comienza y termina sus rutas diarias de trabajo maniobrando el carro de rodillo que él mismo construyó.

En medio de su cotidianidad, Yesid ha conversado con Victor y durante nuestro acercamiento, nos contó sobre su admiración por él y las diferentes cosas que a través de los años este ha compartido con la comunidad. A lo largo de su recorrido, hace paradas en los puntos de recolección de residuos y ocasionalmente para saludar a compañeros del trabajo en reciclaje y los ayuda si es necesario (Mapa 2). Su conocimiento alrededor de las prácticas del reciclaje varía desde elegir el material ideal para diseñar y construir el mejor vehículo (Imágenes 4, 5, 6 y 7), la técnica de maniobra , el transporte del material en tulas (bolsas grandes hechas mediante la unión de varios costales) (Imágenes 8 y 9) por la ciudad, hasta la recolección, separación y categorización del material recolectado. | **Víctor stores and lends a variety of *carros de rodillo* and *carretas* to local recyclers. They come on a daily basis and start their recycling routes from this point. Yessid, a young man who began recycling out of necessity, continues to recycle today, and through this practice has managed to contribute to his family 's livelihood. He keeps his roller cart in the warehouse (Image 3), from here he begins and ends his daily work routes maneuvering the roller cart he built himself.**

Amid his daily routine,Yesid has had conversations with Victor and during our approach he explained to us how much he admires him and the various things he has shared with the community over the years. Along the way, he stops at waste collection points and occasionally

stops to greet recycling co-workers and assist them if necessary (Map 2). Yessid's knowledge over recycling practices ranges from the task of choosing the ideal material, designing and building the best *carro de rodillo* (Images 4, 5, 6 and 7), to maneuvering it and successfully transporting material in "tulas" (large bags made by joining several sacks together) (Images 8 and 9) around the city, to collecting, separating and categorizing the collected material.

Los recicladores/recuperadores pues son parte de la comunidad. Se ayudan entre sí, aprenden entre ellos y han crecido colectivamente como conocedores y beneficiarios de las prácticas de reciclaje. | **The recyclers/recyclers are part of the community. They help each other, and they teach each other, and have collectively grown as connoisseurs and beneficiaries of recycling practices.**



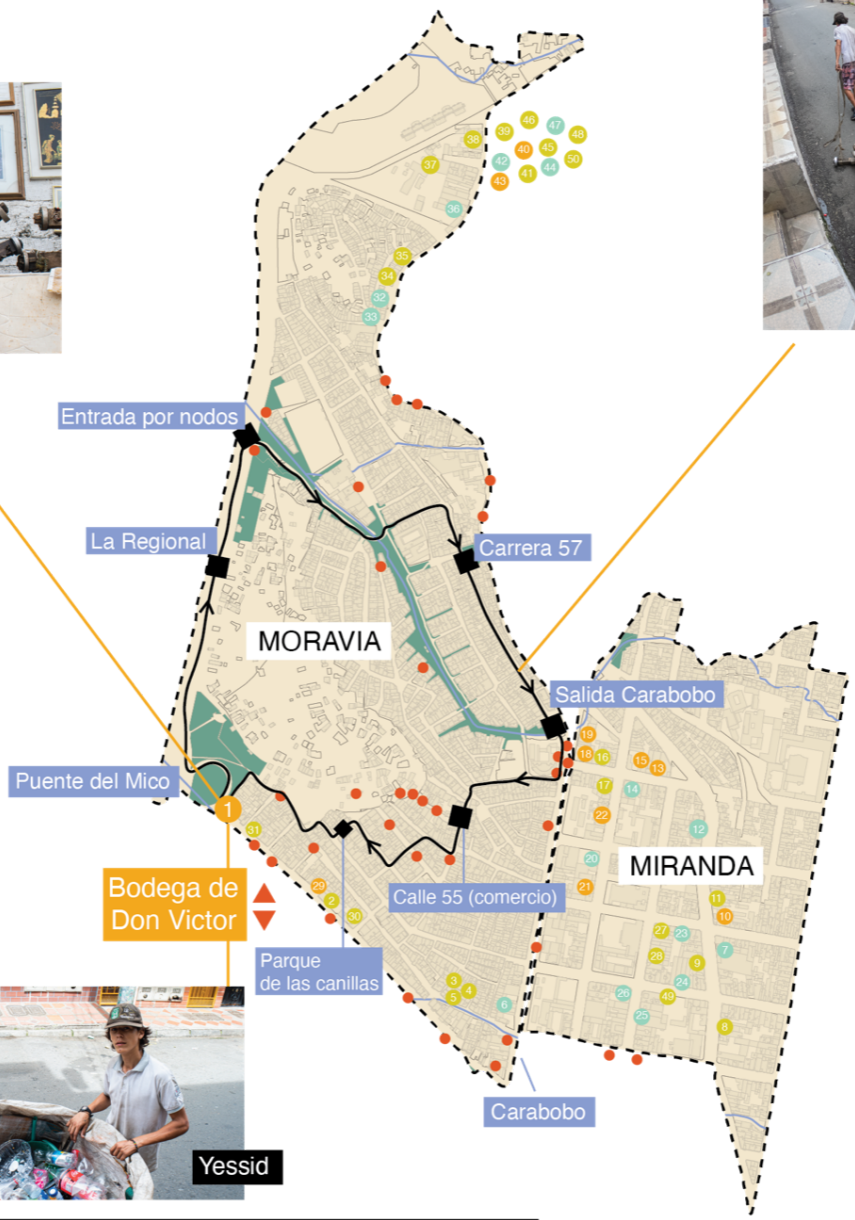
Story of Yessid's Trajectory / *Historia de la Trayectoria de Yessid*

Yesid's cart is stored at Victor's warehouse / *Yessid guarda su carro de rodillo en la bodega de Victor*

During his trajectory, Yessid meets with other recyclers / *A lo largo de la ruta, Yessid interactúa con otros recicladores*

Along the way, he stops and rests / *En la ruta, para y descansa*

His "carro de rodillo" may transport up to two full "bultos" / *Su carro de rodillo puede transportar hasta dos bultos llenos*



Yessid

Recycling Knowledge / *Conocimiento sobre el Reciclaje*

Assembly and manouver of "carro de rodillo" / *Ensamble y maniobra del carro de rodillo*

Collection of materials / *Recolección de materiales*

Separation of materials / Separación de materiales

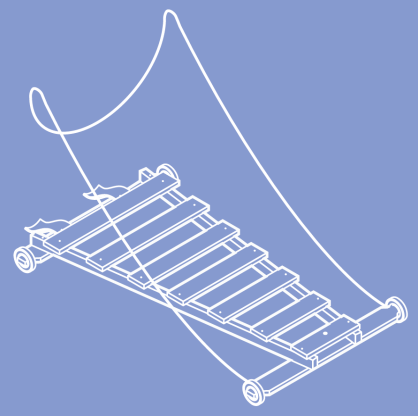
Collection points along his route / *Puntos de recolección en la ruta*

Dynamic of the streets along routes / *Dinámica de las calles en las rutas*

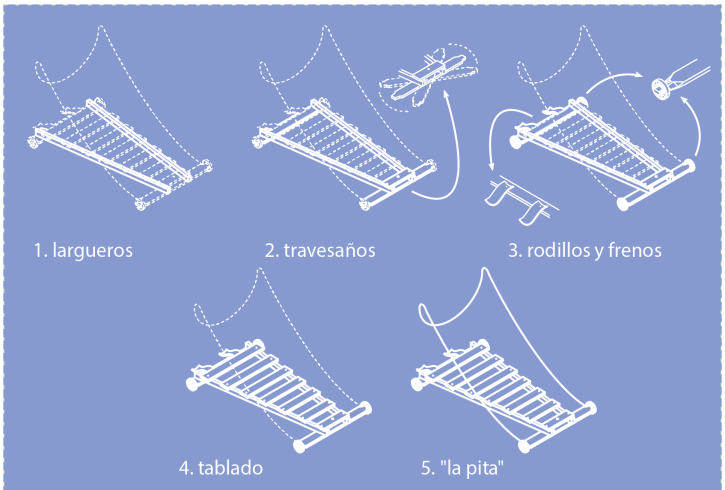
Selling recyclable materials / *Venta de material reciclado*

Route / *Ruta*

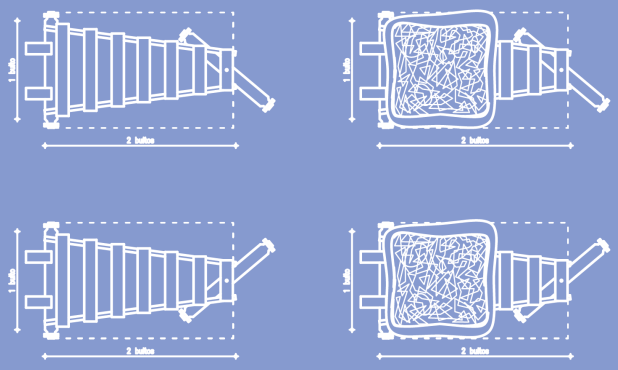
- Starting point / *Punto de inicio*
- Recycling route / *Ruta de reciclaje*
- Key points / *Puntos claves*
- Ending point / *Punto final*



El carro de rodillos

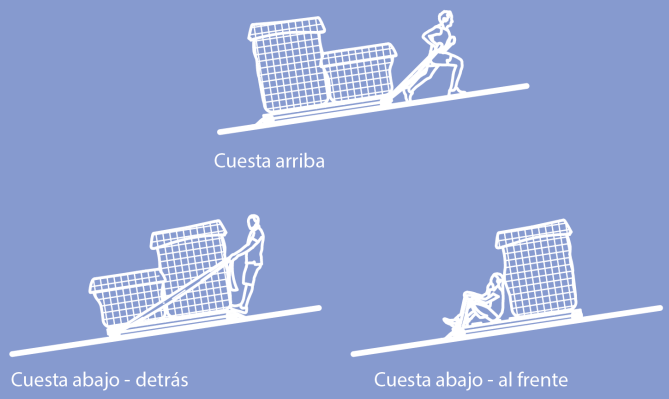


fases de ensamble



DISEÑO PARA GIRO

0.0m 0.50m 1.0m 1.5m 2.0m 3.0m



Modo de operación

0.0m 0.50m 1.0m 1.5m 2.0m 3.0m

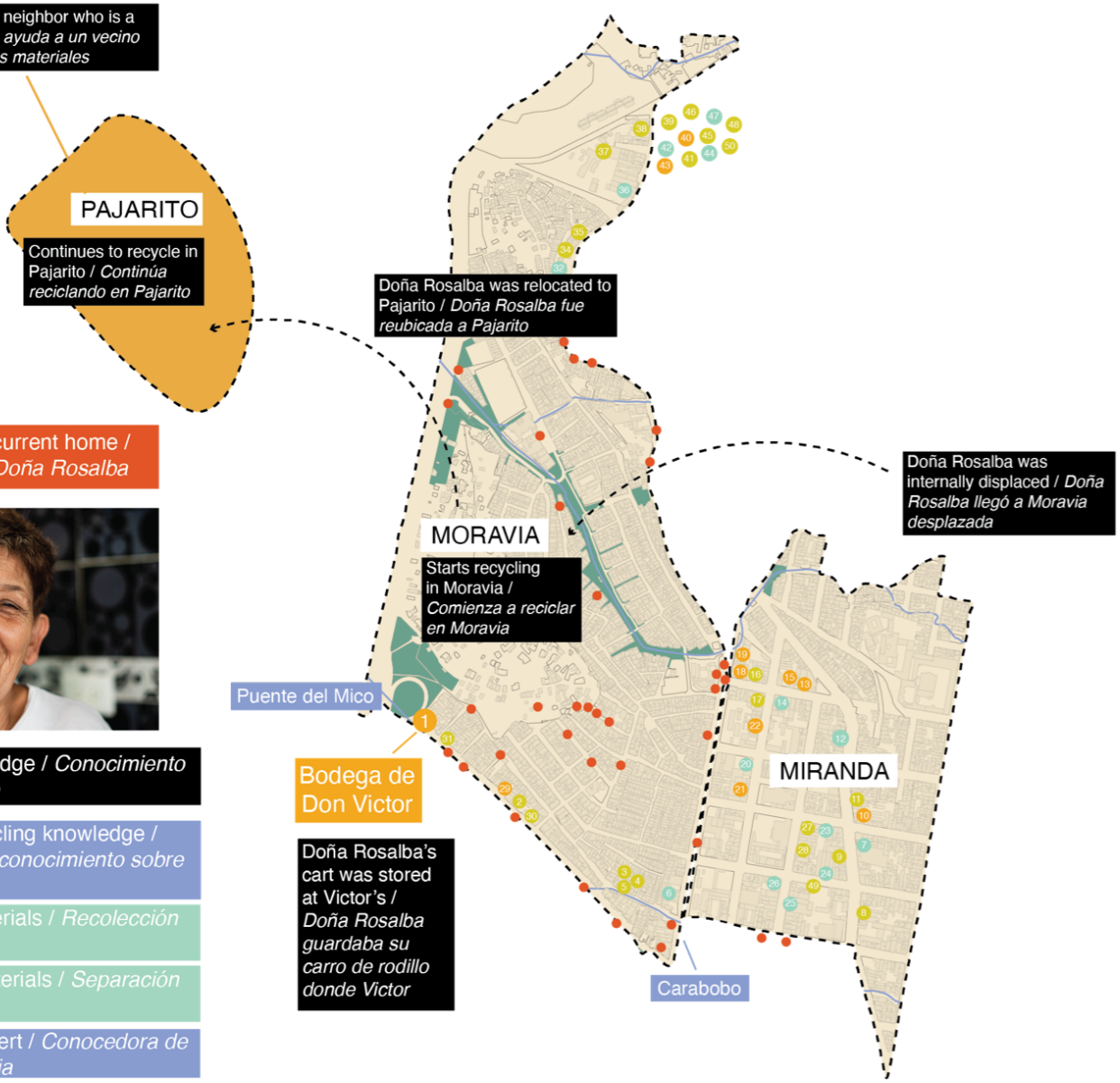
2.20
1.60
.95
.55
1.00 to 1.30 m
1.00 to 1.30 m
1.00 to 1.30 m
1.00 to 1.30 m
Vista lateral
UNIDAD DE MEDIDA
EL BULTO
1.00 to 1.30 m
1.00 to 1.30 m
Vista SUPERIOR
0.0m 0.50m 1.0m 1.5m 2.0m 3.0m

La historia de Doña Rosalba / **Doña Rosalba's story**

Doña Rosalba llegó desplazada por el conflicto armado a Moravia hace muchos años. En Moravia, el reciclaje se convirtió en la principal fuente de ingreso para mantener a su familia (Mapa 3). Moravia le enseñó todo lo que sabe sobre las prácticas de reciclaje. Durante los años que ejerció el reciclaje en Moravia, doña Rosalba guardó el carro de rodillo que construyeron sus hijos en la bodega de Víctor, por lo cual diariamente ella y los hijos que la acompañaban, comenzaban y terminaban las rutas de reciclaje en este punto. Sin embargo, debido a los planes de mejoramiento integral de barrios aprobados por el municipio, ella y su familia fueron reubicados a la Ciudadela de Nuevo Occidente (Imagen 10). En conversación con doña Rosalba y otros miembros de la comunidad de Moravia, nos explicaron que esta reubicación se sintió más como una expulsión: de nuevo, muchas familias fueron desplazadas de su territorio. En su nuevo lugar de vivienda, ella continuó reciclando, aunque regularmente regresaba a Moravia a recuperar materiales, pues como trabajó por tantos años en el barrio, ya estaba familiarizada y era reconocida en la zona. Doña Rosalba ha implementado su conocimiento sobre el reciclaje en La urbanización La Aurora, Ciudadela Nuevo Occidente, y lo ha compartido con sus vecinos, su familia y los recicladores/recuperadores del barrio. El reciclaje se encuentra intrínseco en su historia. Se encuentra en sus hábitos y prácticas del día a día, permea los espacios en los que habita y se mueve, y hace parte de su discurso (Imágenes 11 y 12). | **Doña Rosalba was internally displaced and arrived in Moravia many years ago. In Moravia, she started recycling as a means of earning an income to provide for her family (Map 3). Moravia taught her all that she knows around recycling practices. Throughout the years, she stored the *carro de rodillo* her sons built for her in Victor's warehouse, so on a daily basis her family would start their recycling route from this important recycling hub. However, in the midst of the comprehensive neighborhood improvement plans she was relocated with her family to the project of Nuevo Occidente (Image 10). When speaking to Rosalba and other community members of Moravia, they explained to us that this relocation felt more like an expulsion: yet again, although different, many households were forcibly displaced from their territory. In her new home she continued to recycle, however, she would more often go back to Moravia and recycle there, because as she had worked for so many years in the neighborhood, she was already familiar and recognized in the area. Doña Rosalba transferred her knowledge around recycling in La Aurora, Ciudadela Nuevo Occidente, and since she moved, she has shared it with her neighbors, her family and recyclers from her neighborhood. Recycling is intrinsic to her history. It makes part of her habits and daily practices, it permeates the spaces in which she lives and moves, and it makes part of her conversations (Images 11 and 12).**

Doña Rosalba's Story / *La Historia de Doña Rosalba*

Doña Rosalba helping a neighbor who is a recycler / *Doña Rosalba ayuda a un vecino reciclador a organizar los materiales*



Doña Rosalba's current home / *Hogar actual de Doña Rosalba*

Recycling Knowledge / *Conocimiento sobre el Reciclaje*

Transferring recycling knowledge / *Transferencia de conocimiento sobre el reciclaje*

Collection of materials / *Recolección de materiales*

Separation of materials / *Separación de materiales*

Moravia area expert / *Conocedora de la zona de Moravia*

Composting / *Compostaje*

Selling recyclable materials / *Venta de material reciclable*

Storing material / *Almacenamiento*

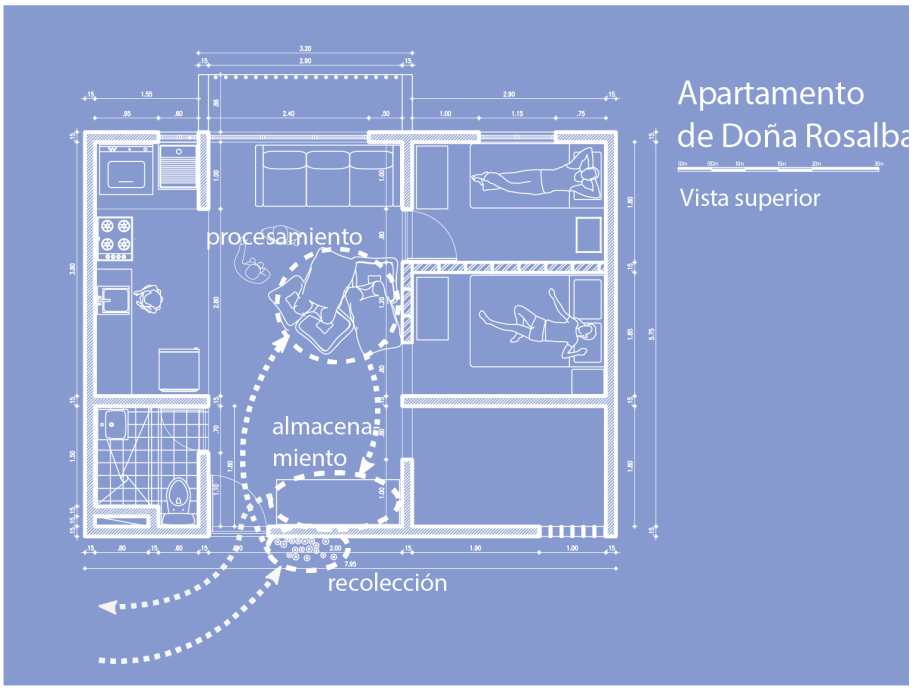
Helping others recycle / *Ayudando a otros a reciclar*

Dynamics of street along routes / *Dinámica de las calles en las rutas*

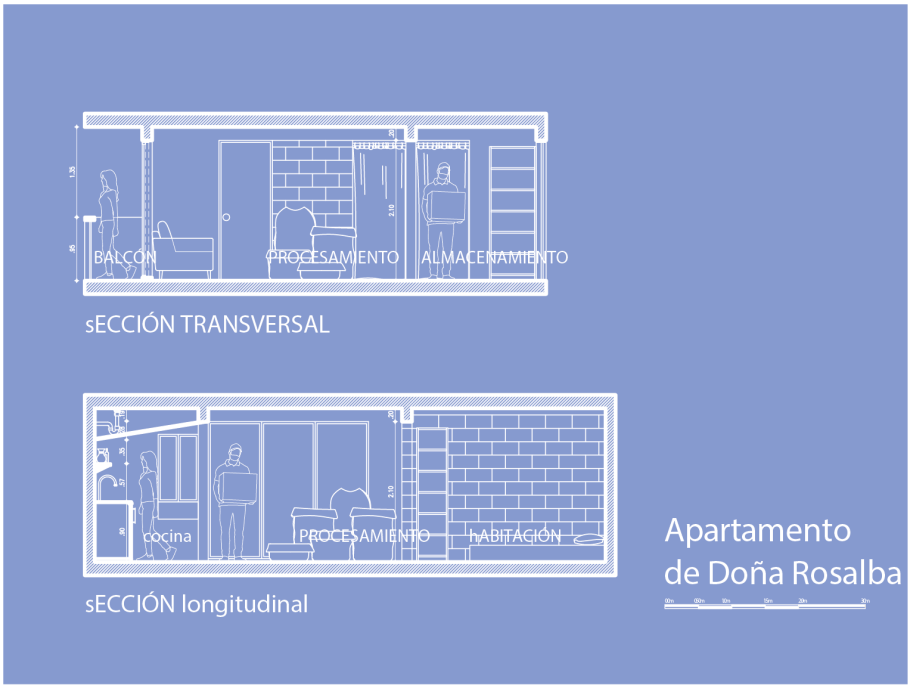
Doña Rosalba with a friend who sweeps the streets of Pajarito / *Doña Rosalba con un amigo del barrio que barre las calles de Pajarito*

c

LIFE


Apartamento
de Doña Rosalba
Vista superior
procesamiento
almacena
miento
recolección

El conocimiento sobre el reciclaje varía mucho, pues ninguna persona que hace parte de esta red es igual. Esto es precisamente lo que hace que el conocimiento del reciclaje en Moravia sea tan diverso, valioso y meritorio de ser visibilizado de una manera diferente. Este conocimiento sigue incrementando y a través de una inmensa capacidad de adaptación a un contexto cambiante ha comprobado ser sostenible en el tiempo. | **Knowledge around recycling varies, since not one person inside this network is the same. That is precisely what makes recycling knowledge in Moravia so diverse, valuable and worth making visible: a growing recycling knowledge that through an immense**



capacity to adapt to a changing context has proven to be sustainable in time.

Yesid, Nikool y doña Rosalba fueron fundamentales para nuestro trabajo, ya que nos ayudaron a identificar la variedad en el conocimiento del reciclaje y a través de ellos obtuvimos un entendimiento de cómo los distintos actores involucrados en las prácticas del reciclaje están interrelacionados. Ninguno de ellos existe sólo como individuo que recicla, sino que hace parte de una red a la que diariamente están contribuyendo a través de sus prácticas cotidianas. Su capacidad de adaptación y flexibilidad se evidencia a través de su perduración en la historia del reciclaje en Moravia a pesar de un contexto cambiante. Conocimientos alrededor del reciclaje nacieron y se forjaron en Moravia y nunca han dejado de circular dentro, alrededor y fuera de Moravia. | **Yesid, Nikool and doña Rosalba were fundamental for our work since they contributed to help us identify recycling knowledge and understand how different actors involved in recycling practices are interrelated. None of them exist as sole individuals who recycle, but are part of a larger network to which they all are constantly contributing through their daily practices. Their capacity to adapt and be flexible is evidenced through the recycling history Moravia has maintained throughout the years, despite a continuous changing context. Knowledge around recycling was born in Moravia and has never stopped circulating in, around and out of Moravia.**

*Propuestas para el futuro urbano de Moravia > De acuerdo a lo conversado en el grupo temático, y en conexión con el ejercicio de reportería socioespacial. / **Proposals for the urban future of Moravia > According to what was discussed in the thematic group, and in connection with the socio-spatial reporting exercise.***

Fundada sobre una cultura-R | **Founded upon an R-culture**

La cultura-R encarna las experiencias y las maneras de conocer el mundo a través del reciclaje que resignifican el trabajo del recuperador como sujeto de derechos dentro de la cadena productiva, y propende por una acción colectiva como una invitación a que seamos todos parte de ella. La letra "R" hace referencia a: reciclamos, recolectamos, reutilizamos, y otras acciones que convidan a investigar, construir y deconstruir las prácticas ambientales cotidianas tanto en el lenguaje como en las acciones , fundamentales que conducirán nuestras intervenciones socioespaciales. | **R-culture embodies the experiences and ways of knowing the world through recycling that re-signify the work of the recycler as a subject of rights within the productive chain. The R-culture is a collective action as an invitation for all of us to be part of it. The letter "R" refers to: we recycle (*reciclamos*), we collect (*recolectamos*), we reuse (*reutilizamos*), and other actions that invite us to investigate, build and deconstruct the daily environmental practices both in language and in actions that are fundamental to leading our socio-spatial interventions.**

PET Collection, Moravia

Visión | **Vision**

*“Difundir el conocimiento del reciclaje a través de la educación y fomentar la sostenibilidad económica” / **“Disseminating the knowledge of recycling through education and fostering economic sustainability”***

Para proponer para el futuro urbano de Moravia, sugerimos intervenciones que promuevan el reciclaje como un patrimonio vivo con poder para dar forma a trayectorias futuras, y utilizarlo como un medio para contribuir a la mejora del barrio. Para ello, la visión se basa en parte de nuestra pregunta de investigación “… reciclaje … como medio para contribuir a la mejora del barrio” y será fundamental para nuestras propuestas. | **To propose for the urban future of Moravia, we suggest interventions that promote recycling as a living heritage with power to shape future trajectories, and use it as a means of contributing to neighborhood upgrading. To this end, the vision is based on part of our research question “…recycling… as a means of contributing to neighborhood upgrading” and will be fundamental for our proposals.**

El Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje | Laboratory for the **Social Management of** Recycling

Partiendo de la idea de que en una escuela se aprende y en un laboratorio se experimenta, pensamos en la creación de un laboratorio de gestión social del reciclaje donde el aprender es la esencia de este. En este laboratorio, el aprendizaje va desde la separación más básica de los residuos hasta la diferenciación de los mismos. El laboratorio pretende proporcionar conocimientos básicos sobre el reciclaje que trascienden y educan a los hogares llevándolos hacia una cultura-R. | **Building on the idea that in a school you learn and in a lab you experiment, we collectively came up with the idea of creating a laboratory for the social management of recycling where learning is at its core. In this laboratory, learning ranges from the most basic separation of waste materials to the differentiation of these. The lab aims to provide basic recycling knowledge that nevertheless transcends and educates households leading them towards an R-culture.**

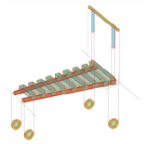
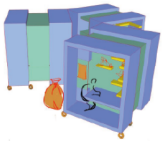
Principios | **Principles**

- Circulación del conocimiento | **Knowledge circulation**
- Autonomía económica | **Economic autonomy**
- Hábitos de reciclaje | **Recycling habits**
- Interacción social | **Social interaction**

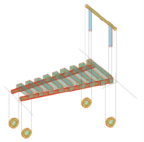
Pautas | **Guidelines**

- Trabajar hacia afuera desde el carro de rodillo como una herramienta existente para difundir conocimientos y prácticas de reciclaje. | **Work outward from the "carro de rodillo" as an existing tool for circulating knowledge and recycling practices.**
- Asegúrese de que las prácticas del laboratorio de reciclaje estén conectadas con el paisaje y el entorno construido. | **Ensure that practices of the recycling laboratory are connected with the landscape and built environment.**
- Brinde la oportunidad de experimentar y aprender sobre el reciclaje, especialmente para aquellos que normalmente pueden estar excluidos de las redes de reciclaje. | **Provide opportunity for recycling experience and learning, especially for those who may normally be excluded from recycling networks.**
- Aprender, conocer y experimentar en el laboratorio debe enfocarse en fortalecer la solidaridad comunitaria a través del reciclaje. | **Learning, knowing, and experimenting in the laboratory should be focused on strengthening community solidarity through recycling.**

LABORATORIO DE RECICLAJE SOCIAL

		ACCIÓN	CONOCIMIENTO
LA CARRETA		Los recicladores se mueven por la zona realizando actividades de reciclaje.	Tablero de información en el carro. (circulación de conocimientos)
ESPACIO PUBLICO		Espacio público para que las personas se reúnan, compartan materiales y fomenten prácticas de reciclaje colaborativo.	Monumento de carros y estanterías. Biblioteca de la calle. (proporcione básico conocimiento de reciclaje)
EVENTO SOCIAL		Realización de taller educativo semanal / mensual. Fiestas de reciclaje y mercadillo.	Reconocer la importancia del reciclaje y difundir el conocimiento directamente experimentando el proceso.
COOPERATIVA		Fabricación de productos reciclados. Formar una cooperativa para trabajar como representante de recicladores locales.	La cooperativa puede proporcionar antecedentes fundamentales para producir, preservar, difundir y hacer circular el conocimiento del reciclaje.

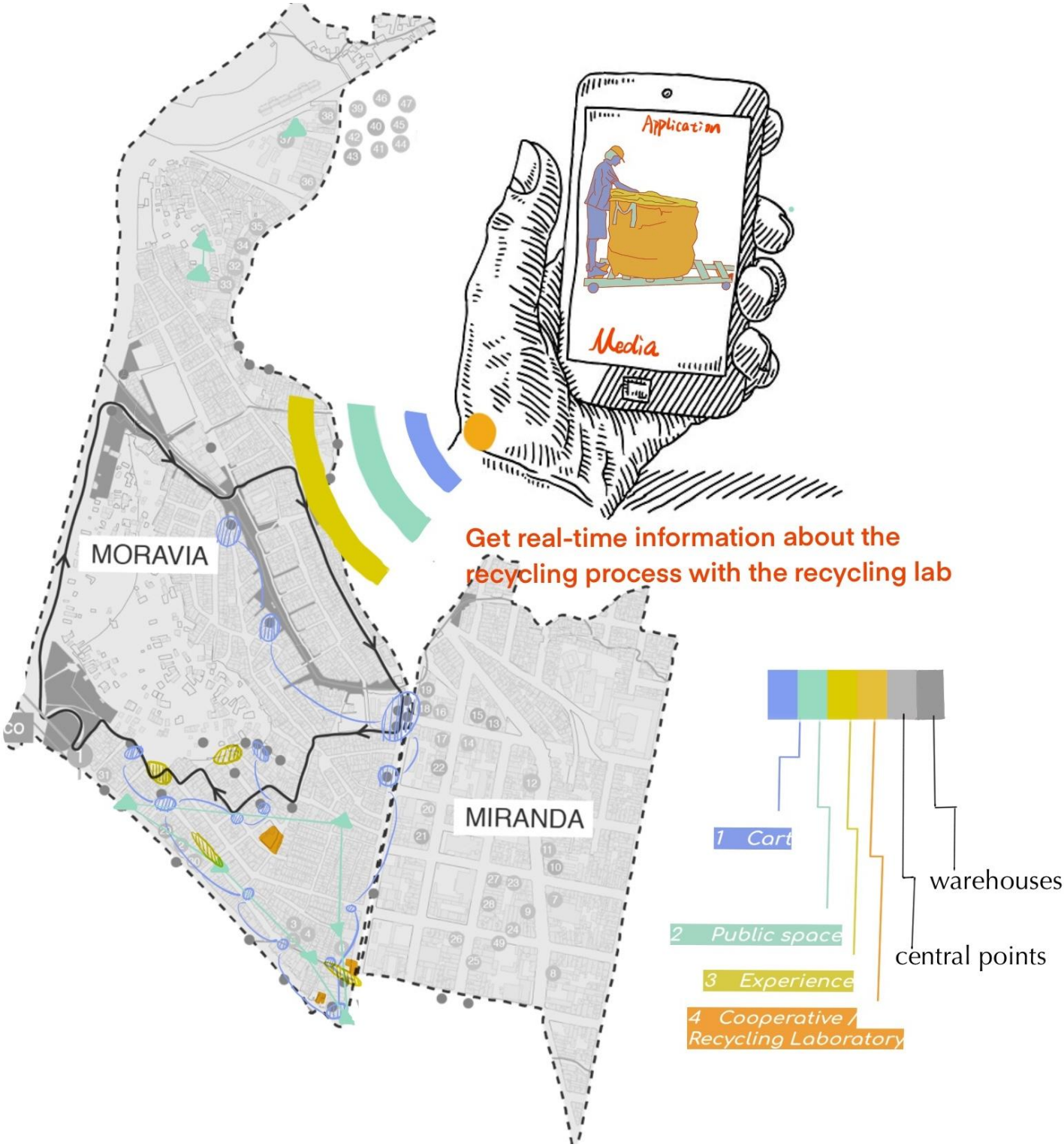
LABORATORY OF SOCIAL RECYCLING

		ACTION	KNOWLEDGE
CART		Recyclers move around the area carrying out recycling activities.	Information board on the cart. (knowledge circulation)
PUBLIC SPACE		Public space for people to meet, share materials and foster collaborative recycling practices.	Monument of carts and shelves. Street library. (provide basic recycling knowledge)
SOCIAL EVENT		Holding weekly/monthly educational workshop. Recycling festivals and flea market.	Recognise the importance of recycling and disseminate the knowledge by directly experiencing the process.
COOPERATIVE		Manufacturing the upcycled products. Form a cooperative to work as a representative for local recyclers.	Coopertive can provide fundamental background to produce, preserve, disseminate and circulate the knowledge of recycling.

¿Por qué un laboratorio? | **Why a laboratory?**

Al inicio, junto con nuestros aliados en Medellín y construyendo sobre ideas propuestas por la comunidad y sobre el análisis socioespacial realizado, decidimos impulsar la idea de crear una Escuela de Reciclaje. Sin embargo, después de varias discusiones informativas, decidimos colectivamente modificar la idea inicial y proponer un Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje. Esta propuesta comunica de una mejor manera los fuertes vínculos que existen entre la comunidad y su conocimiento alrededor del reciclaje. La creación de un Laboratorio nace de la idea de que el conocimiento se puede transferir exitosamente cuando se pone en práctica, experimentado. El laboratorio podrá funcionar como un centro de intervenciones y como un lugar de producción, conservación y difusión del conocimiento alrededor del reciclaje, mediante la metodología Investigación Acción Participativa (IAP). | **At first, we came up with the idea of the School of Recycling through discussion with groups from Moravia and the outcome of our socio-spatial reporting strategies. As we discussed further, we came to the idea of re-naming it as Laboratory for the Social Management of Recycling which communicates the strong ties between the community and recycling knowledge, embodied by the laboratory, which is based on the idea that knowledge can be better transferred when it's put into practice - by experimenting. The laboratory can work as a center of interventions and a place where knowledge of recycling is produced, preserved and disseminated through the Participatory Action Research methodology (IAP).**

Mapa de trayectorias propuestas para el laboratorio | **Map of proposed trajectories for the lab**



Los lugares específicos para las propuestas de intervención están marcados en el mapa. Estas ubicaciones se definieron teniendo en cuenta las rutas y rutinas de las carretas y carros de rodillo y las intersecciones de las calles. | **Specific locations for the intervention proposals are marked on the map. These locations are designed taking into account the routes and routines of the carts and the road intersections.**

El Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje está representado por el color naranja y está ubicado en medio de otras intervenciones. Adicionalmente, en el mapa se muestran los recorridos de las carretas/carros de rodillo, el espacio público, distintos lugares de interacción y la ubicación de la cooperativa. | **The Laboratory for the Social Management of recycling is coloured in orange and is located amidst other intervention sites. In addition, the map shows routes of carts, public space, different places of interaction and the location of the cooperative.**

La intervención directa, instalación y operación del tablero del carro de rodillo, se realizará en el laboratorio, para luego recorrer las rutas de reciclaje definidas por los recicladores. Las marcas azules indican en el mapa las rutas sugeridas. | **The direct intervention, installation and operation of the board of the cart will be carried out in the laboratory, to then travel along the routes defined by the recyclers. Routes of carts marked in blue are shown on the map.**

En el caso de las intervenciones en el espacio público, estas se implementarán en varios lugares de Moravia con el fin de aumentar la interacción social entre los residentes locales. Se planea intervenir en los lugares marcados con verde claro en el mapa. Estas ubicaciones se designaron teniendo en consideración las trayectorias y rutas de las carretas/carros de rodillo, los nodos alrededor de las bodegas y las intersecciones donde ocurre el reciclaje. Las intervenciones buscan brindar experiencias sobre el reciclaje y se ubican estratégicamente donde las personas pueden alcanzarlas más fácilmente. Esto se muestra en amarillo en el mapa. | **In case of public space interventions, they will be located in various places throughout Moravia to increase the social interaction of local residents. Therefore, interventions are planned to take place in the locations marked with light green on the map. These were designated in consideration of the movement of the cart and nodes around warehouses and intersections where recycling occurs. Interventions that provide recycling experiences are located where people can more easily reach them. This is displayed in yellow on the map.**

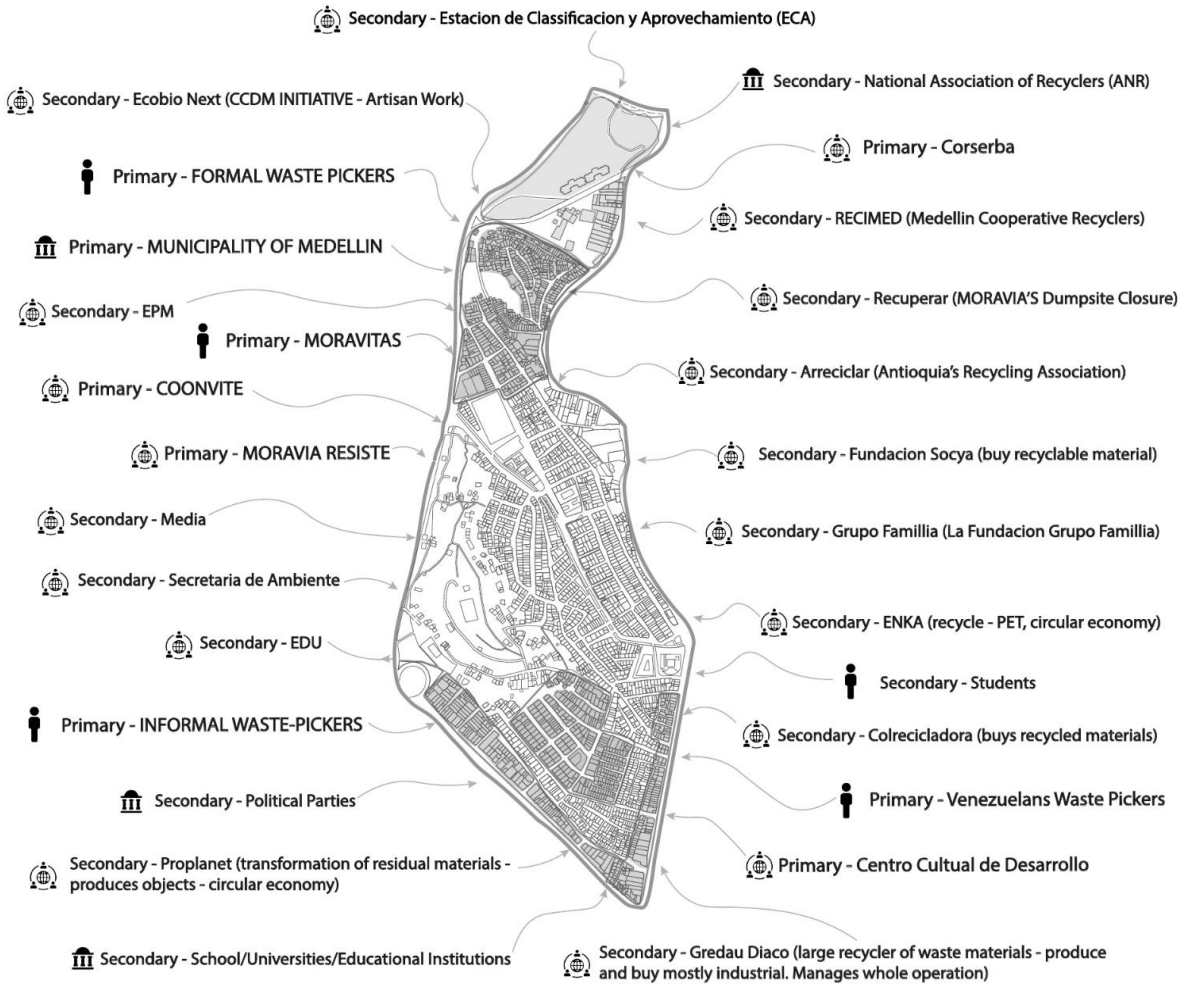
En el caso de los mercados de reciclaje, se espera que muchas personas puedan participar ya que están ubicados en una de las carreteras principales, y para el programa de experiencia, se espera que sea más efectivo si el programa se opera en cooperación con las bodegas. | **In case of upcycling markets, it is expected that many people can participate as they are located on one of the main roads, and as for the experience programme, it is expected to be more effective if the program is operated in cooperation with warehouses.**

La Cooperativa estará ubicada junto al Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje. Esto se indica en naranja en el mapa y es fundamental para la práctica de reciclaje de Moravia que conecta varias bodegas e interactúa con las rutas de los recicladores. Se ubicará teniendo en cuenta una localización que facilite el funcionamiento del

espacio público y de los programas de experiencia. | **The cooperative will be located alongside the Laboratory for the Social Management of Recycling. This is indicated in orange on the map and is central to Moravia's recycling practice connecting various warehouses and interacting with the routes of recyclers. It will be located through locational consideration for convenient operation of public space and experience programmes.**

Finalmente, en el caso de la aplicación que recopila y comparte información sobre residuos con los recicladores, la intervención se llevará a cabo en toda la región y no estará restringida a ningún lugar siendo operada por el Laboratorio, el cual recolecta y utiliza información relacionada con las rutas de las carretas/carros de rodillo. La información recopilada hará parte de un proceso colaborativo entre los recicladores. Esta colaboración se construirá a partir de información, conocimiento y prácticas compartidas por y entre los actores involucrados y busca fortalecer e incrementar el conocimiento de una red existente y consolidada de recicladores en Moravia. Un trabajo en equipo, colaborativo y desinteresado contribuirá a la construcción de un colectivo fuerte que pueda representar al grupo de recicladores de una manera más efectiva. Una representación consolidada y bien equipada los ayudará a argumentar y expresar sus preocupaciones para así hacer solicitudes a la municipalidad y presentar propuestas que beneficien a la comunidad de recicladores en Moravia y en Medellín. | **Finally, in the case of an app that gathers and shares waste information with recyclers, the intervention will be carried out throughout the region and not restricted to any place since it is operated by the laboratory which collects and uses information about the routes of carts. The information gathered will be part of a collaborative process between recyclers. This collaboration will be built upon the sharing of information, knowledge and practices that exist today in Moravia and will look to strengthen and increase the knowledge of an existing network of recyclers. Collaborative, selfless teamwork will contribute to the construction of a strong collective that can more effectively represent recyclers. Furthermore, a strong representation will better support them in expressing growing concerns, in order to make requests to the municipality and present proposals that benefit the community and the recyclers in Moravia and Medellín.**

¿Un laboratorio para quién? Mapeo de partes interesadas | **A lab for whom? Mapping stakeholders**



Muchos actores y partes interesadas se encuentran en Moravia trabajando de forma independiente y conjunta, con diferentes visiones de las trayectorias del futuro del barrio: algunos priorizan el capital y la acumulación de residuos sólidos, otros se enfocan en temas de resiliencia, cultura, memoria, resistencia y solidaridad, valorando el reciclaje como un patrimonio vivo. Nuestra propuesta para el futuro urbano en Moravia también será discutida con varios actores que proponen y creen en un futuro más justo y resiliente, especialmente a través del reciclaje, para así fortalecer la creación de redes y potenciar las fortalezas del conocimiento y las experiencias que existe alrededor del reciclaje, acciones fundamentales para el futuro de Moravia y de la ciudad. | **Many actors and stakeholders are in Moravia working independently and together, with different visions of the neighborhood's future trajectories: some prioritize capital and the accumulation of solid waste, while others focus on issues of resilience, culture, memory, resistance and solidarity, valuing recycling as a living heritage. Our proposal for the urban future in Moravia will also be discussed with various actors pursuing a more just and resilient future, especially through recycling, in order to strengthen networking and leverage the strengths of the knowledge and experiences that exist**

around recycling, fundamental actions for the future of Moravia and the city.

Cada uno de los actores involucrados tiene diferentes tipos de intereses y motivaciones. Por ejemplo, los recicladores formales e informales,[1] se ven condicionados por razones individuales sobre su propio bienestar, su actividad laboral, características personales y sus objetivos a largo plazo. Por su parte, actores como el Centro de Desarrollo Cultural de Moravia y la administración municipal con sus dependencias tienen motivaciones institucionales, Moravia Resiste y CORSERBA comunitarios y la cooperativa COONVITE es un aliado. | **Each stakeholder has different types of interests and motivations. For example, some stakeholders, such as informal and formal recyclers,[2] are influenced by individual reasons of one's own well-being, careers, personal attributes and goals. For their part, actors such as the Centro Cultural de Desarrollo Moravia and the municipal administration with its dependencies have institutional motivations, Moravia Resiste y CORSERBA have community motivations, and the COONVITE cooperative, an ally, has vocational motivations.**

[1] Los recicladores informales son aquellos que no están empleados por ninguna empresa pública ni centro de reciclaje privado. Son personas que obtienen su sustento a través del reciclaje, llevando los desechos a centros de acopio donde se pesa el material y se les paga una cierta cantidad por ello. Por lo general, el pago es muy bajo.

[2] Informal recyclers are those who are not employed by any public company or private recycling center. They are individuals who earn their livelihood through recycling, taking waste to collection centers where the material is weighed, and they are paid a certain amount for it. Usually, the payment is very low.

Un laboratorio incremental: etapas de la intervención | **An incremental laboratory: stages of the intervention**

Recycling materials, Moravia

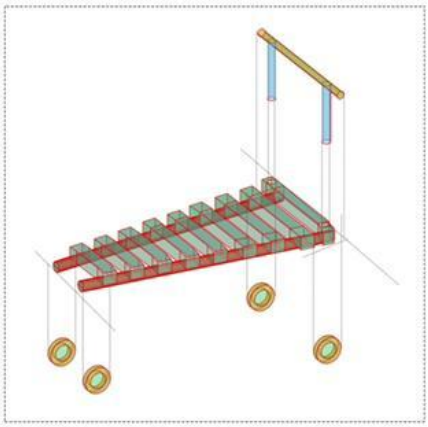
El laboratorio en sí es un experimento, con diferentes incrementos clave que se pueden probar y operar a diferentes escalas, espacialidades y temporalidades. | **The laboratory itself is an experiment, with different key increments that can be tested and operated at different scales, spatialities, and temporalities.**

Intervención de diseño del carro de rodillos | **Re-crafting the roller cart**

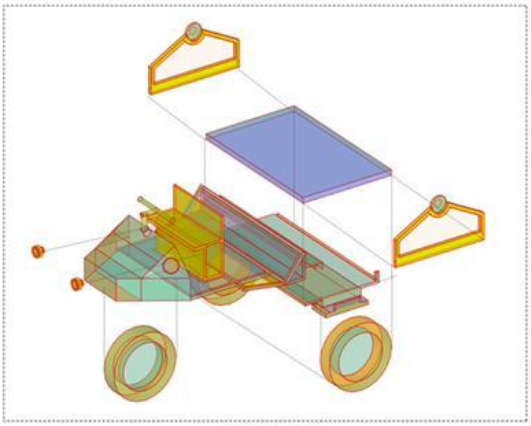
Principio: Circulación del conocimiento, Autonomía económica, Hábitos del reciclaje, Interacción social | **Principle: Knowledge circulation, Economic autonomy, Recycling habits, Social interaction**

Los carros de rodillos se utilizan para el transporte de residuos reciclables, pertenencias, alimentos y

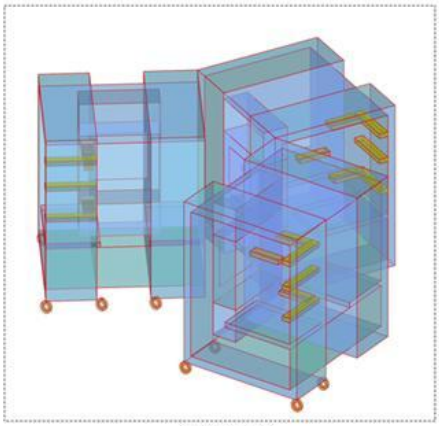
personas dentro de la comunidad y actúan como enlace entre las bodegas de reciclaje. Los tipos de transporte se pueden dividir en tres categorías: carros de rodillos, triciclos y estantes móviles. Las carretas/carros de rodillo se suelen utilizar en los callejones y en las entradas de cada casa, son pequeños y fáciles de maniobrar. Los triciclos se pueden utilizar más fácilmente en las carreteras principales para transportar el reciclaje a distancias más largas, con una mayor capacidad de carga y una mayor velocidad. Los recicladores pueden mover carros modificados en estanterías móviles entre los almacenes y las intersecciones claves del reciclaje. Estos estantes combinarán las funciones de reciclaje, exhibición y provisión de descanso, haciendo una contribución social y espacial a la comunidad y al mismo tiempo podrá actuar como un objeto móvil de intercambio y co-producción de conocimiento. | **Roller carts are used for the transport of recyclable waste, belongings, food and people within the community and act as a link between recycling warehouses. The types of carts can be divided into three categories: roller carts, tricycles and moveable shelves. Carts are usually used in alleys and at the entrance to each house, they are small and easy to navigate. Tricycles can be more easily used on the main roads to transport recycling over longer distances, with a higher carrying capacity and higher speed. Carts modified into movable shelving units can be moved between warehouses and key recycling intersections by recyclers. These shelves combine the functions of recycling, exhibition and provision of rest, making a social and spatial contribution to the community while at the same time acting as a mobile object of knowledge sharing and co-production.**



CART A



CART B



CART C

A corto plazo, proponemos una intervención directa en la propia carreta/carro de rodillo instalando una tabla en el vehículo que proveerá el laboratorio. Se espera que los recicladores del territorio que participen puedan en algunas ocasiones, transformar su carro de rodillos en un vehículo de información que compartirá conocimientos sobre el reciclaje en general; también se podrá incorporar en ellos un cartel publicitario que brinde información sobre las campañas de reciclaje, eventos, etc., logrando así promover la cultura-R. Al implementar esta intervención, las carretas/carros de rodillos, ya existentes como un objeto central y móvil que atraviesa las escalas del vecindario, se convertirán en una herramienta para la circulación y la permeabilidad del conocimiento. Los recicladores podrán diseñar los paneles de información ellos mismos y adjuntarlos a sus carros de reciclaje, por lo que no se

requerirá de capacitación especial, y los paneles representan el conocimiento de la experiencia vivida por cada uno. | **In the short term, we are proposing direct intervention on the cart itself by installing a board on the cart that can be lent from the lab. It is expected that participating waste pickers in the territory will be able to transform their roller cart into an information vehicle that will share knowledge about recycling in general; they will also be able to incorporate an advertising poster that will provide information about recycling campaigns, events, etc., thus promoting the R-culture. By implementing this intervention, the roller cart, already existing as a central and mobile object that crosses neighborhood scales, will become a tool for knowledge circulation and permeation. Recyclers will be able to design the information boards themselves and attach them to recycling carts, so no special training is required, and the boards will represent the knowledge of lived experience of the recyclers.**

En el tablero de información se publicará el conocimiento comunitario sobre el reciclaje como la separación de los materiales recolectados y los puntos de acopio de cada material. La circulación del conocimiento sobre las prácticas del reciclaje será acogida de forma colectiva por los recicladores locales en los talleres educativos que liderará el Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje, el cual se implementará en el mediano plazo.| **On the information board, the community knowledge about recycling will be posted, such as the separation of the recollected materials and the collection points of the materials. The circulation of knowledge over recycling practices will be gathered collectively by the local recyclers in the educational workshops that will be hosted by the Laboratory for the Social Management of Recycling and will be implemented in the medium term.**

Alternativamente, este tablero se podrá transformar en una herramienta de comunicación de anuncios que podrá proporcionar ingresos adicionales a los ya existentes que los recicladores obtienen actualmente. Se hará publicidad en las rutas por la que se mueven los recicladores diariamente. Estos anuncios podrán ser utilizados por el Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje para promover campañas de la cultura-R, la información oportuna para la recolección en la fuente y para promocionar los talleres, eventos culturales y programas de reciclaje. Además de esto, se podrán utilizar para promocionar los productos reciclados producidos por la Cooperativa de Reciclaje Local que forma parte del laboratorio. También podremos contratar empresas que quieran hacerse visibles en Moravia compartiendo los eventos, campañas y productos relacionados con el reciclaje en los cuales estén trabajando. Debido a que los recicladores fabrican y colocan los tableros ellos mismos en el laboratorio, los tableros no interferirán con la movilidad habitual de la carreta/carro de rodillo. | **Alternatively, this board can be transformed into an advertisement/communication tool which can provide extra income to recyclers besides their existing income by doing the recycling. Advertising will be done on the route that recyclers move around doing their daily routine of recycling. These posters can be used by the Laboratory for the Social Management of Recycling to promote the campaign of R-culture, to timely inform for recollection at source and to promote the workshops, cultural events and upcycling programmes. In addition to this, they can be used to**

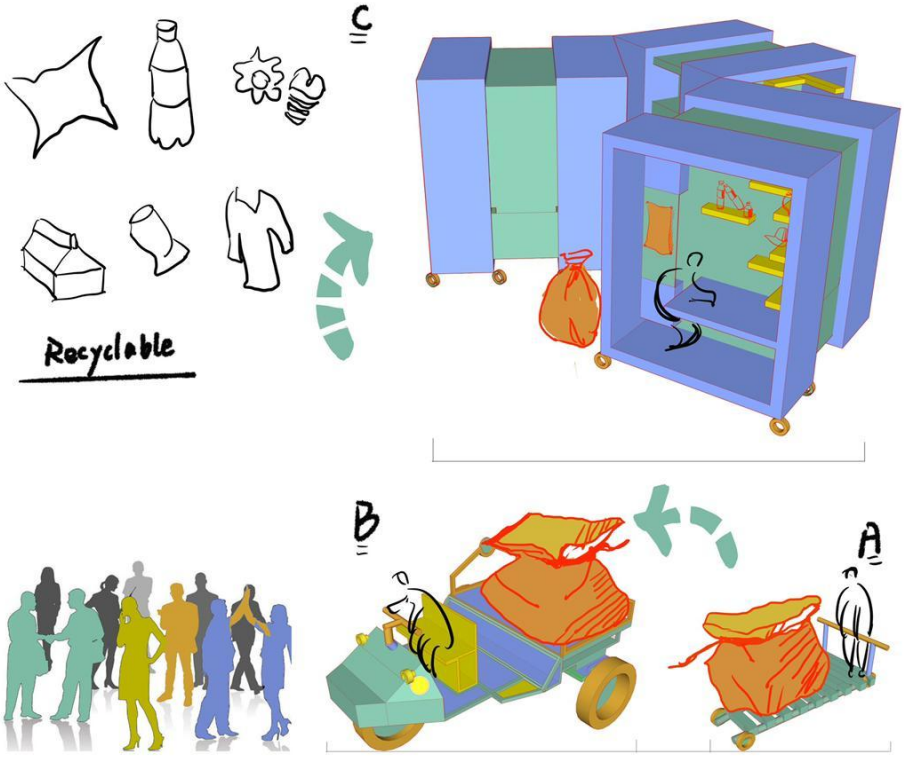
advertise the upcycled goods produced by the Local Recycling Cooperative which is part of the laboratory. We can also recruit firms who want to advertise in Moravia their events, campaigns and products which are related to recycling. Because the recyclers make and attach the boards themselves at the laboratory, the boards will not interfere with the usual mobility of the cart.

Un problema que se evidenció durante el proceso de análisis socioespacial es que, a menudo, se desechan diferentes tipos de residuos en las intersecciones y otros espacios sobre la calle. Al crear redes más sólidas e informadas a través de la circulación de conocimiento sobre el reciclaje, el Laboratorio actuará como punto central y estratégico al cual se le podrá informar sobre los residuos desechados en el espacio público. Inicialmente, esto se podría hacer mediante formularios, o notas de papel adheridas a los tableros en las carretas. En la medida en que el reciclador avance en trayectoria, podrá anotar los lugares donde visualiza cualquier desperdicio que debe recolectarse, también podrán intervenir en el tablero ciudadanos comunes que se encuentren en el camino. Luego, el Laboratorio podrá difundir esta información a los demás recicladores y/o bodegas ya que estos podrán estar interesados en recolectar este tipo de residuos. A largo plazo, se podrá desarrollar una aplicación que le permita a cualquier persona informar sobre la ubicación y el tipo de residuos. Sin embargo, es importante construir sobre el conocimiento existente, de esta manera los recicladores evitan depender de agentes externos especializados, y pueden participar en estas redes sin impedimentos. | **One issue that became obvious during the socio-spatial reporting is that oftentimes, different waste types get discarded at intersections and nodes in the street space. By creating more cohesive networks of knowledge circulation around recycling, the Lab will act as the central point to which one can report discarded waste in public space. Initially, this could be done through paper notes attached to blank boards on the cart. As the recycler follows their trajectory, they can note down where they see any other waste that needs collecting, or members of the public can write on the board. The lab can then disseminate this information among other recyclers or warehouses who may be interested in collecting this particular type of waste. In the long term, an app could be developed that allows anyone to report the location and type of the waste discarded, but it is important to build upon the existing knowledge, in this way recyclers avoid depending on external specialized agents, and can participate in these networks without barriers.**

Interactuando con el espacio público | **Interacting with public space**

Principio: Circulación del conocimiento, Hábitos de reciclaje, Interacción social | **Principle: Knowledge circulation, Recycling habits, Social interaction**

A mediano plazo, proponemos una intervención en el espacio público. El entorno construido se convertirá en una parte fundamental del laboratorio al colocar carretas modulares y estantes modificados en puntos e intersecciones que son importantes para el reciclaje. Estas intervenciones proporcionarán conocimientos e inducirán la interacción social, la conversación y el debate. Al implementar esta intervención, se comenzarán a imaginar y crear nuevas trayectorias para el espacio público que podrán actuar como nodos de reunión donde las personas comparten conocimiento y fomentan prácticas de reciclaje colaborativo. Además, será un lugar al cual los residentes locales podrán traer materiales reciclables y obtener algún conocimiento sobre el proceso./**In the medium term, we are proposing an intervention in public space. The built environment will become a fundamental part of the laboratory by placing modified modular carts and shelves at nodes and intersections important for recycling. It can provide knowledge and induce social interaction, conversation, and debate. By implementing this intervention, new trajectories for public space will be imagined and created that can act as a node for people to meet, share materials and foster collaborative recycling practices. In addition, it can be a place where local residents can bring their recyclable materials for disposal and gain some knowledge over the process.**


C
Recyclable
B
A

1
2
3
recycle

Las carretas y estanterías modulares se podrán utilizar para comunicar el patrimonio vivo de la práctica del reciclaje en Moravia. La carreta/carro de rodillo es la base de la práctica de reciclaje en sí y su modificación en el espacio público ampliará la agencia y la gama de residentes locales que pueden participar en las prácticas de reciclaje. Las personas podrán llevar materiales a estos centros móviles y podrán reutilizarlos para producir nuevos productos, fomentando así el hábito de reciclar entre los residentes locales construyendo pequeños centros de reciclaje que se moverán por el vecindario. Las estanterías serán un lugar para el almacenamiento de materiales reciclados y se construirán sobre la plataforma de una carreta modificada, lo cual significa que los recicladores conocerán la mejor manera de maniobrarlos a través de Moravia. Estas estanterías funcionarán como una biblioteca callejera de reciclaje, volviéndose en un sitio de interés para que las personas se sienten y se relajen, y al mismo tiempo compartan conocimientos básicos sobre reciclaje. El reciclador que opere la carreta/carro de rodillo modificado recibirá capacitación básica por parte de aliados estratégicos, expertos en el tema y voluntarios a través de interacciones públicas y talleres. La agrupación de recicladores alrededor del laboratorio de reciclaje significará que podrán recibir un ingreso justo y básico independiente del peso de los materiales recolectados, por la tarifa otorgada por la superintendencia de Servicios Públicos (impuesto que se cobra en los servicios públicos municipales). | **Modular carts and shelves can be used to communicate the living heritage of recycling practice in Moravia. The cart is the basis of the recycling practice itself and its modification in public space will broaden the agency and range of local residents able to participate in recycling practices. People will be able to bring materials to these mobile centers and will be able to reuse them to produce new products, thus encouraging the habit of recycling among local residents by building small recycling centers that will move around the neighborhood. The shelves represent a place to store recycled materials and will also be built onto the platform of a modified cart, meaning that existing recyclers will know how best to maneuver them in Moravia. These shelves will work as a street library of recycling, providing a site of interest for people to sit and relax, and share basic knowledge about recycling at the same time. The recycler operating the modified cart/roller cart will receive basic training from strategic partners, subject matter experts and volunteers through public interactions and workshops. The clustering of waste pickers around the recycling laboratory will mean that they will be able to receive a fair and basic income independent of the weight of the materials collected, through the tariff granted by the Superintendencia de Servicios Públicos (tax charged on municipal utilities).**

Proporcionar experiencia de reciclaje | **Providing recycling experience**

Principio: Circulación del conocimiento, Autonomía económica, Hábitos de reciclaje, Interacción social | **Principle: Knowledge circulation, Economic autonomy, Recycling habits, Social interaction**

A mediano plazo, proponemos otra intervención para brindar una experiencia sobre el reciclaje a las personas. La realización de talleres educativos, eventos culturales y la ejecución de programas de experiencias de reciclaje serán el núcleo de la propuesta. Al implementar la intervención, se presentarán oportunidades para brindar conocimientos básicos al involucrar directamente a las personas en los procesos y brindar un acercamiento a través de los eventos.
La realización de talleres educativos semanales/mensuales que proporcionen el conocimiento de la práctica del reciclaje estará dirigida a los recién llegados al territorio. Ya que no cuentan con el conocimiento sobre el reciclaje que se hace en Moravia, es probable que sea difícil para ellos asentarse e involucrarse en el reciclaje. Por lo tanto, recorridos, puntos de recogida, materiales recolectados, formas de separar los materiales, etc. serán algunas de las actividades que se compartirán a través del taller didáctico que realizará el laboratorio. Además, el laboratorio también brindará grandes oportunidades para que los recicladores locales intercambien y fortalezcan el conocimiento existente sobre el reciclaje. También será una buena manera para promover y aplicar nuevas formas de compartir el conocimiento en el futuro. Esta actividad desempeñará un papel crucial en la preservación y mejora del conocimiento del reciclaje, el cual hace parte del patrimonio vivo de Moravia. Se espera un efecto sinérgico entre los recicladores locales a través de los talleres. | **In the medium term, we are proposing another intervention to provide recycling experience to people. Holding educational workshops, cultural events and running upcycling experience programmes will be the core of the proposal. By**

implementing the intervention, there will be great opportunities to provide basic knowledge by directly involving people into the processes and providing experience through the events. Holding weekly/monthly educational workshops providing the knowledge of recycling practice will be aimed at the newcomers to the regions. Since they don't know about the recycling that is done in Moravia, it will be hard for them to settle down and get used to it without any chance of learning it, if they want to do recycling. Therefore, routes, collecting points, recycled materials, ways to separate the recyclable materials, and so on can be taught through the educational workshop held by the laboratory. In addition, the laboratory will also provide excellent opportunities for local recyclers to exchange and improve existing knowledge of recycling. It will also be a good system for promoting and applying new ways of sharing knowledge in the future. It will play a crucial role in preserving and improving the recycling knowledge, which is a living heritage of Moravia. A synergistic effect is expected among the local recyclers through the workshops.

Partiendo de la cultura-R, se podrán realizar diversos eventos culturales para crear oportunidades para que muchas personas de la ciudad visiten y experimenten la zona. El laboratorio organizará festivales de

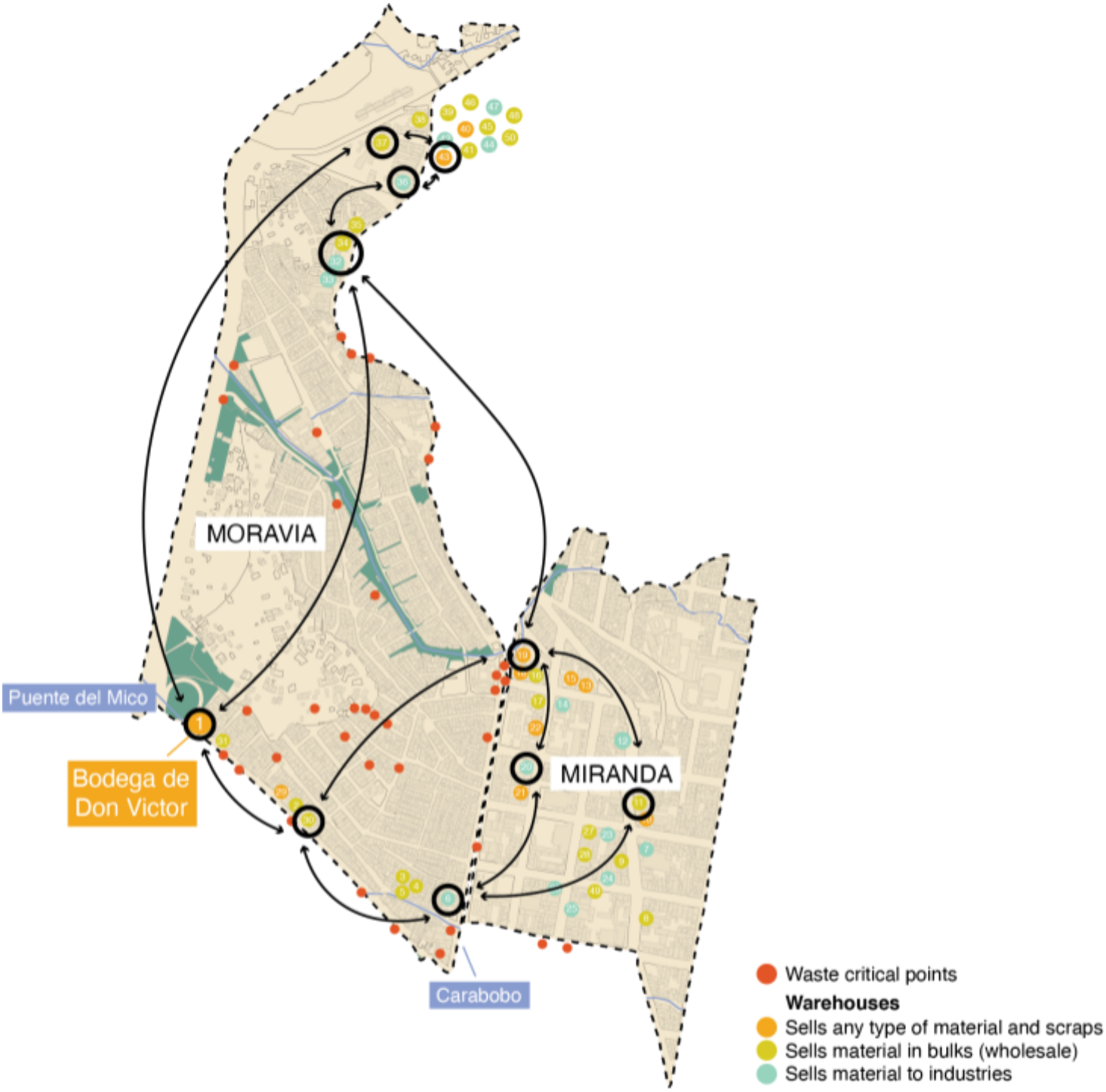
reciclaje y mercados de pulgas. Los festivales serán una oportunidad para publicitar campañas de reciclaje, ya que logrará que las personas se reúnan y disfruten del evento. Como parte del festival, la apertura de un mercado de pulgas será una oportunidad para publicitar los productos de material reciclado fabricados por los residentes locales y la cooperativa en Moravia. La carreta se podrá transformar en una tienda móvil y usarse en el mercado de pulgas para exhibir y vender los objetos. Estos eventos culturales serán una oportunidad para que diferentes tipos de personas de la ciudad se reúnan, participen, intercambien ideas y experiencias, contribuyendo así a la cohesión social. | **Based on the R-culture, various cultural events can be held to create opportunities for many people in the city to visit and experience the area. Recycling festivals and upcycling markets can be held by the laboratory. Festivals can be a chance to advertise the campaign, making people gather and enjoy the event providing foods, drinks and music. As part of the festival, opening a flea market will be a chance to advertise the upcycling products manufactured by local residents and the cooperative in Moravia using recycled materials by selling them to the people. The cart can be transformed into a mobile pop-up store and used in the flea market exhibiting and selling the products. These cultural events will be an opportunity for various people across the city to participate, exchange their thoughts and experiences, contributing to social cohesion.**

La ejecución de los programas de experiencia de reciclaje serán otra forma de lograr que las personas experimenten sobre el proceso de reciclaje. *Upcycling* va más allá de simplemente reciclar productos desechados, se refiere a crear y darle un valor diferente/novedoso mediante el diseño y creación de

nuevos objetos. El *upcycling* es un concepto que va más allá de reciclar productos desechados, se trata de transformarlos en productos completamente diferentes, agregando así un nuevo valor al material. Por ejemplo, la ropa reciclada se puede usar para hacer prendas de vestir o bolsas nuevas, los carteles desechados se podrán reciclar y convertir en carritos de mercado, los desechos de alimentos se podrán convertir en fertilizantes y las botellas de vidrio desechadas se podrán convertir en vasos. Esta intervención proporcionará espacio para que las personas de toda la ciudad visiten el barrio y experimenten el reciclaje. Ofrecerá la oportunidad de experimentar el *upcycling* trabajando con materiales reciclados como plástico y vidrio traídos de su hogar y convirtiéndolos en nuevos productos a través de esta práctica. Esta actividad le permitirá a las personas reconocer la importancia del reciclaje e inspirarlos en difundir el conocimiento al que accedieron directamente durante el proceso. Por ejemplo, los niños que asistan con sus padres podrán participar directamente en la actividad, lo cual contribuirá a mostrarles la importancia de este proceso, esperando que los efectos del reciclaje trasciendan y hagan parte de su vida diaria en la medida en la que crecen. | **Running upcycling experience programmes can be another way to make people experience the recycling process. Upcycling goes beyond simply recycling discarded products, and refers to creating a novel/different value through the design and creation of new items. Upcycling is a higher concept of recycling, which reuses discarded or obsolete products in daily life. It goes beyond simply recycling products that have been thrown away, it re-produces them as completely different products by adding new value. For example, recycled clothing can be used to make new clothes or bags, discarded banners can be recycled and turned into shopping carts, food waste can be turned into fertilizer, and discarded glass bottles can be turned into cups. This intervention will provide space for the people across the city to visit the region and experience upcycling. It offers an opportunity to experience upcycling in which they bring recycled materials, such as plastic and glass from their home, and turn it into new products through upcycling. It will enable people to recognize the importance of recycling and disseminate the knowledge by directly experiencing the process. For example, children who will come with their parents can directly experience the process, get informed about its importance, expecting that the effects of recycling and upcycling will take place in their daily lives in the future as they grow up.**

Fortalecer la solidaridad comunitaria a través del reciclaje | **Strengthening community solidarity through recycling**

Principio: Circulación del conocimiento, Autonomía económica | **Principle: Knowledge circulation, Economic Autonomy**



A cooperative network that ties together existing actors in the recycling economy, within and beyond Moravia.

A largo plazo, proponemos una intervención que establezca una cooperativa radicada en el barrio y formada por la comunidad local. La comunidad podrá trabajar como representantes de los recicladores locales y también fabricarán y venderán los productos de material reciclado. Al implementar la intervención, incrementarán las oportunidades de empleo y ganancias económicas produciendo un barrio más sostenible al manejar los materiales reciclados que se recolectan en el área local. Esto será

fundamental para motivar a los recicladores locales a trabajar de una mejor manera.

Los residentes locales podrán trabajar con el municipio para negociar intervenciones que mejoren la situación actual de los recicladores y resuelvan los problemas relacionados con los impuestos que se cobran sobre los materiales reciclados que actualmente actúan como una barrera y desmotivan a los recicladores locales. También podrán actuar como el órgano administrativo del Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje encargándose de organizar la programación de los talleres, los eventos culturales, los programas de experiencias, gestionar el espacio público, llevar el registro de alquiler de las carretas de reciclaje, contabilizar las ganancias, entre otras cosas.

Otro trabajo que puede hacer la cooperativa local del laboratorio de reciclaje es fabricar los productos reciclados. Los materiales de reciclaje recolectados por los residentes y los recicladores locales en la región se regenerarán, reproducirán y venderán como nuevos productos a través de este proceso. Es de gran importancia que los materiales reciclables recolectados por los recicladores locales pasen por los procesos de reproducción realizados por los residentes locales y contribuyan a revitalizar la economía local. Los productos reciclados producidos aquí se podrán vender en el laboratorio y en el mercado cuando se celebre el festival. Esta podrá ser una forma eficaz de revitalizar la economía local, ya que los ingresos de la venta de productos reciclados proporcionarán ganancias económicas al barrio y también le brindará mayores oportunidades de empleo a los residentes locales | **In the long term, we are proposing an intervention establishing a cooperative which is based on and formed by the local community. The local community can work as a representative to stand for the local recyclers, and manufacture and sell the upcycled goods. By implementing the intervention, employment opportunities and economic profit will increase, producing a more sustainable neighborhood by handling the recycled materials that are collected in the local area. This will be fundamental for local recyclers to work in better ways.**

Local residents will gather to form a cooperative where they can work as a representative for local recyclers. They can work with the municipality negotiating the rules that improve the situation for the recyclers and solve the problems related to taxes levied on the recycled materials, which are a barrier for local recyclers. They can also work as an administrative body for the Laboratory for the Social Management of Recycling, taking charge of arranging workshops, cultural events, experience programs, managing the public space, keeping the rental record of recycling carts, accounting for the profits, etc.

Another job that the local community cooperative of the recycling lab can do is manufacture the upcycled products. Recycling materials collected in the region by residents and local recyclers are regenerated, reproduced, and sold as new products through this process. It is of great significance that the recyclables collected by local recyclers go through the reproducing processes done by residents and contribute to revitalizing the local economy. Upcycled products produced here can be sold at the laboratory and the flea market when the festival is held. This can be an effective way to revitalize the local economy since sales revenue of upcycled products can provide economic profit to the region, and employment opportunities will be provided to

residents.

Conclusiones | ***Conclusions***

El patrimonio vivo de Moravia en el contexto del desplazamiento está fundamentalmente entrelazado con trayectorias y paisajes de reciclaje y residuos. Si bien Moravia se ha considerado históricamente

como un destino para personas que han sido desplazadas y residuos que han sido desechados, las prácticas de reciclaje de los Moravitas no son de ninguna manera estáticas. El reciclaje, y por lo tanto el paisaje de Moravia, es dinámico, y ha sido y sigue siendo moldeado por flujos continuos de residuos, conocimiento, recursos financieros, prácticas del cuidado, alimentos y personas. Al enfocarnos en la carreta/carro de rodillo como el objeto que representa y es fundamental para estas redes dinámicas, podemos combinar conocimientos empíricos, mapas y métricas con historias, experiencias y conocimientos de las personas que son fundamentales para permitir que estas redes sigan fluyendo. Al crear espacios para la experimentación, la imaginación, la colaboración y la organización, el Laboratorio para la Gestión Social del Reciclaje tiene como objetivo visibilizar las trayectorias del reciclaje de una nueva forma, y convertirlas en ejes centrales para el futuro del barrio. Es importante destacar que el panorama del reciclaje de Moravia se ha basado en el conocimiento, la agencia y la innovación de las personas que llegan a Moravia y buscan trabajar en él. Se basa en reglas no escritas, en la generosidad y la experimentación. Cualquier propuesta de intervención debe buscar incorporar esta naturaleza colaborativa y asegurar que el conocimiento existente sea valorado, circulado y co-creado. Al reconocer las trayectorias existentes del reciclaje - el patrimonio vivo - y crear una nueva forma de visibilizar el conocimiento del reciclaje, las propuestas apuntan a fortalecer las redes de reciclaje social y material en Moravia, para permitir que estas trayectorias sean centrales para la futura trayectoria de Moravia. | **The living heritage of Moravia in the context of displacement is fundamentally intertwined with trajectories and landscapes of recycling and waste. While Moravia is historically figured as the destination for displaced persons, and displaced waste, the recycling practices of Moravitas are by no means static. Recycling, and thus Moravia's landscape, is dynamic, shaped by continual flows of waste, knowledge, financial resources, care, food, and people. By focussing on the cart as the object that embodies and is central to these dynamic networks, we are able to combine empirical knowledge, maps, and metrics with stories, experiences, and knowledge of the people who are central to enabling these networks to continue flowing. By creating spaces for experimentation, imagination, collaboration, and organisation, the Laboratory for the Social Management of Recycling aims to make trajectories of recycling visible in a new way, and embed them as central to the future of the neighborhood. Importantly, Moravia's recycling landscape is founded upon the knowledge, agency, and innovation of people arriving in Moravia looking to recycle. It relies upon unwritten rules, generosity, and experimentation. Any proposals for intervention should seek to embody this collaboration, and ensure that existing knowledge is valued, circulated, and co-created. By recognising the existing trajectories of recycling - the living heritage - and creating a new way of making recycling knowledge visible, the proposals aim to strengthen networks of social and material recycling in Moravia, to enable these trajectories to be central to the future trajectory of Moravia.**

Glosario | ***Glossary***

Términos Macro (definidos con los socios) / **Macro terms (arranged with the partners)**

El patrimonio vivo del reciclaje:/**The living heritage of recycling**:

Múltiples trayectorias consistentes en expresiones, conocimientos y espacios arraigados en la comunidad desde el pasado, pasando por el presente, y dando forma al futuro. En Moravia, esto opera a través de las prácticas de reciclaje que han persistido a través del tiempo; incluso cuando las personas, muy a menudo, se ven obligadas a abandonar el territorio de Moravia, el conocimiento del reciclaje viaja con ellos en su propia trayectoria, forjando el camino y fortaleciendo el patrimonio vivo./**Multiple trajectories consisting of expressions, knowledge and spaces embedded in the community from the past, through the present, and shaping the future. In Moravia, this operates through recycling practices that have persisted through time; even when people are, very often, forced to leave the territory of Moravia, recycling knowledge travels with them on its own trajectory, forging a path of living heritage.**

Trajectories, movements and settlements:/Trayectorias, movimientos y asentamientos:

Los movimientos humanos y de conocimiento, de materiales y de recicladores, organizados en torno a nodos de almacenamiento de materiales del reciclaje y bodegas, que también son el núcleo del conocimiento alrededor del reciclaje y representan una oportunidad económica. Estos movimientos transfieren la experiencia, el conocimiento y los materiales del reciclaje hacia y desde otras áreas. Si bien el reciclaje se basa fundamentalmente en los movimientos, al mismo tiempo crea una oportunidad de asentamiento, de formar un hogar y acceder a mejores condiciones. Las trayectorias de reciclaje representan una oportunidad para una mejor calidad de vida./**The movements of humans, knowledge, materials, and recyclers, organized around nodes of recycling storage and warehouses, which are also the core of recycling knowledge and economic opportunity. Such movements transfer the experience and materials of recycling to and from other areas. While recycling is fundamentally based upon movements, it simultaneously creates the opportunity for settlement, for having a home and accessing better conditions. Recycling trajectories represent an opportunity for a better life.**

La carreta/el carro de rodillos

The roller cart: *La carreta/el carro de rodillos*

Es el vehículo que moviliza y forja las trayectorias de reciclaje, fabricado en hierro, plástico o madera, sobre ruedas, impulsado por los recicladores. Los vehículos transportan personas, mercancías y materiales por las calles, y al hacerlo permiten un intercambio constante entre el reciclador y el barrio, convirtiendo al carro de rodillos en un elemento fundamental de las trayectorias del patrimonio vivo. **/The vehicle that mobilizes and forges recycling trajectories, made of iron, plastic, or wood, on wheels, driven by recyclers. The vehicles come to transport people, goods and materials through the streets, and in doing so enable a constant exchange between the recycler and the neighborhood, embedding the roller cart as the fundamental element of trajectories of living heritage.**

Micro terms (keywords of the analysis, part of the macro ones) /Términos Micro (palabras clave del análisis, parte de las macro)

Patrimonio vivo:/**Living heritage:**

El "patrimonio vivo" puede conceptualizarse como el conjunto de expresiones, conocimientos, instrumentos, espacios culturales y artefactos que una determinada comunidad o un individuo sienten como parte de su patrimonio cultural e intertemporal (UNESCO, 2003). Por lo tanto, al analizar el patrimonio vivo de Moravia a través del lente de los paisajes de residuos y reciclaje, lo enmarcamos como una trayectoria compuesta de conocimientos y prácticas locales de la comunidad, que se sigue realizando en el presente y sigue abriendo posibilidades productivas y de construcción social para el futuro./**"Living heritage" can be conceptualized as the group of expressions, knowledge, instruments, cultural spaces and artefacts which a certain community or an individual feels as part of their cultural and cross-temporal heritage (UNESCO, 2003). Therefore, by analysing the living heritage of Moravia through the lens of waste and recycling landscapes, we framed it as a trajectory made of local knowledge and practices of the community, which continues to take place in the present, and keeps opening productive and social construction possibilities for the future.**

Trajectories:/Trayectorias:

El barrio de Moravia está conformado por trayectorias de reciclaje, entendidas como la representación de movimientos que involucran a seres vivos y no vivos desde un punto A hasta un punto B. Los materiales de reciclaje y los recicladores circulan constantemente dentro del vecindario a través de trayectorias superpuestas, mientras que el reciclador lleva a través de la carreta los materiales de reciclaje a las bodegas./**Recycling trajectories are embedded in the neighborhood of Moravia, understood as the representation of movements which involve living and non-living beings from point A to point B. Recycling materials and the recyclers constantly circulate inside the neighborhood through overlapping trajectories, while the recycler brings the recycling materials to the warehouses through the cart.**

The roller cart and the warehouses: /Carro de rodillos y las bodegas:

Vehículo móvil de hierro o madera sobre ruedas accionado por recicladores sobre el que se disponen materiales y objetos destinados a almacenes, "bodegas". Estos vehículos, además de reciclar materiales también han sido utilizados para transportar personas. /**Mobile vehicle of iron or wood on wheels driven by recyclers on which are arranged materials and objects intended for warehouses, "bodegas". These vehicles, in addition to recycling materials, have also been used to transport people or family members across the streets of Moravia, which represents a fundamental element for its trajectories.**

Recycling: /Reciclaje:

El reciclaje es una práctica impulsora de la eliminación de residuos moderna que busca convertir los materiales de desecho en nuevos materiales y objetos. Al prevenir el desperdicio de materiales o productos potencialmente útiles, el reciclaje puede reducir el consumo de materias primas frescas y el uso de energía relacionada, evitando una mayor contaminación del aire o del agua resultante del proceso de producción. En comparación con la economía circular, el reciclaje comienza en la "etapa de desechar". Tal etapa, no se hace para preservar la calidad de los materiales sino más bien, para reutilizar los recursos disponibles (por ejemplo, algodón o plástico), para crear productos "de ciclo descendente": productos de menor calidad, resultantes del proceso de extracción y división. /**Recycling is a driving practice of the modern waste disposal which seeks to convert waste materials into new materials and objects. By preventing the waste of potentially useful materials or products, recycling may reduce the consumption of fresh raw materials and the energy use related, preventing further air or water pollution resulting from the production process. Compared to a circular economy, recycling starts at the "throwing-away stage". Such a stage is not made to preserve the quality of the materials but rather, to re-use its available resources (e.g. cotton or plastic) to create "down-cycled" products: products of less quality, resulting from process of extraction and division.**

Circular economy:/Economía circular:

Adoptada como modelo de producción o consumo, la economía circular implica el arrendamiento, la reutilización, la reparación y el reciclaje de materiales y productos existentes siempre que su capacidad lo permita. El objetivo general es aumentar el ciclo de vida de los productos y materiales y preservar su calidad, reducir el impacto sobre el medio ambiente circundante e impulsar el crecimiento económico local mejorando a su vez la habitabilidad del barrio. En comparación con el reciclaje, los recursos (productos y materiales) no entran en la etapa de desecho, ya que están hechos para durar varios ciclos de vida y representan productos "de ciclo superior": productos que se utilizan siempre que su funcionalidad y calidad de material lo permitan. **Adopted as a model of production or consumption, the circular economy involves leasing, reusing, repairing and recycling existing material and products as long as their capacity permits. The overall objective is to increase the life cycle of products and materials and preserve their quality, reduce the pressure on the surrounding environment and boost local economic growth by improving in turn the liveability of the neighborhood. Compared to recycling, resources (products and materials) do not get into the throwing-away stage since they are made to last several life cycles, representing "up-cycled" products: products which are used as long as their functionality and material quality permit.**

Mejora del vecindario:/ **Neighborhood upgrading:**

Entendido como un conjunto de actividades planificadas y coordinadas con el propósito principal de mejorar las condiciones sociales o/y físicas relacionadas con la habitabilidad de un área urbana específica para el beneficio de una población existente, es decir, los residentes (Harris, 2020). /**A set of planned and coordinated activities with the principal purpose of improving the social or/and the**

physical conditions connected to the liveability of a specific urban area for the benefit of an existing population i.e. the residents (Harris, 2020).

Moravitas/ Moravitas

Community composed by the inhabitants of the neighborhood of Moravia in Medellín, Colombia. /Comunidad compuesta por los habitantes del barrio de Moravia en Medellín, Colombia.

*Bibliografía / **Bibliography***

Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage 2003. (2005). *International Journal of Cultural Property, 12*(4), 447-458. https://doi.org/10.1017/S0940739105050277

Gidwani, V., Reddy, R.N. (2011). The Afterlives of "Waste": Notes from India for a Minor History of Capitalist Surplus. Antipode 43(5), 1625–1658. https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2011.00902.x

Harris, R. (2020). Neighbourhood upgrading: A fragmented global history. *Progress in Planning*, *142*, 100432. https://doi.org/10.1016/j.progress.2019.04.002

*Espacio para Código QR / **QR Code space***